



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

SEMINARIO DE ESTUDIOS JURIDICO ECONOMICO

LA FUNCION ECONOMICA Y JURIDICA DEL  
ESTABLECIMIENTO DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS  
DE INTERES DE LA FEDERACION.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN DERECHO  
P R E S E N T A :  
ORTIZ ALBARRAN BLANCA ISELA



ASESOR: LIC. JOSE MANUEL SALAZAR URIBE

CIUDAD UNIVERSITARIA

2004



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.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO DE  
ESTUDIOS JURÍDICO-ECONÓMICOS**

**OFICIO FDER/SEJE/040/03.**

**ASUNTO: Aprobación de Tesis.**

**ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ  
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
ESCOLAR.  
P R E S E N T E.**

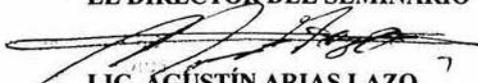
La pasante **BLANCA ISELA ORTIZ ALBARRÁN**, con número de cuenta **9027274-1**, elaboró su tesis profesional en este Seminario, bajo la dirección del Lic. José Manuel Salazar Uribe, titulada: "**LA FUNCIÓN ECONÓMICA Y JURÍDICA DEL ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE INTERÉS DE LA FEDERACIÓN**".

La pasante **ORTIZ ALBARRÁN** ha concluido la tesis de referencia, la cual estimo satisface los requisitos exigidos para esta clase de trabajos, por lo que me permito otorgarle la **APROBACIÓN**, para los efectos académicos correspondientes.

"La interesada deberá iniciar el trámite para su titulación, dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad de Derecho".

Me es grato hacerle presente mi consideración.

**A T E N T A M E N T E**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"**  
Ciudad Universitaria, D. F., a 14 de agosto de 2003.  
**EL DIRECTOR DEL SEMINARIO**

  
**LIC. AGUSTÍN ARIAS LAZO.**

cle

Ciudad Universitaria, D. F., a 17 de julio del 2003.

**Lic. Agustín Arias Lazo**  
**Director del Seminario de Estudios**  
**Jurídico-Económico de la Facultad de**  
**Derecho de la Universidad Nacional**  
**Autónoma de México**  
**P r e s e n t e.**

Por este conducto me permito informarle que la alumna **BLANCA ISELA ORTIZ ALBARRAN** con No. de cuenta 9027274-1 ha concluido bajo la dirección del suscrito el trabajo de investigación que para obtener el título de Licenciado en Derecho registró en el Seminario que usted preside bajo el rubro "**LA FUNCIÓN ECONÓMICA-JURÍDICA DEL ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE INTERÉS DE LA FEDERACIÓN**"; por este motivo me permito remitir el mismo para su revisión y aprobación en su caso.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

**Atentamente,**  
**"Por mi raza hablará el espíritu"**



**Lic. José Manuel Salazar Uribe.**  
**Profesor de Derecho Ecológico**

Principalmente a Dios, por todas sus bendiciones, por permitirme cumplir uno de mis más grandes anhelos.

Con todo mi amor a Mi Mamá, gracias por el apoyo que me has brindado en el transcurso de mi vida, por las palabras de aliento en los momentos más difíciles, por tus desvelos, por compartir tristezas y alegrías, éxitos y fracasos, pero sobre todo por ayudarme a realizar mi más grande sueño: Mi carrera profesional, porque entre más te cuesta algo más lo quieres, este logro es también tuyo, por todo y mucho más.....Gracias.

A mi Papá, gracias por todo el apoyo que he recibido durante este tiempo, por toda la ayuda que me has brindado, por hacerme ver posible lo que parecía imposible, gracias por todo tu cariño, amor y comprensión.

A mi hermano Sergio, gracias por tu paciencia, amor y cariño.

A mi pequeña Soletzi, gracias por existir en mi vida, porque eres lo que más amo, porque con tu ternura me has impulsado a concluir una de mis más grandes metas, Te Amo bebita.

A mi asesor, el Lic. José Manuel Salazar Uribe, por haber aceptado tan gentilmente a dirigir este trabajo, por sus comentarios, orientación y por su tiempo brindado, mil gracias.

A mi amiga la Lic. Magda Barrón Vallejo, principalmente gracias por tu amistad, por tus consejos, por tu confianza y por tus estímulos para terminar mi tesis.

A Conchita, por su amistad, por su apoyo en la realización de este trabajo, por sus invaluable consejos, por estar siempre dispuesta a escucharme, gracias.

Con especial cariño y agradecimiento, al Dr. José Puente por su apoyo, por su amistad, por todos los consejos recibidos a lo largo de mi vida, y principalmente por ser nuestro "ángel guardián".

A mi Tía Gloria Ortega, por tu cariño, por el apoyo que me brindaste cuando más lo necesite, por tus sabios consejos, muchas gracias.

A el Seminario de Estudios Jurídico Económicos, porque ahí inicié lo que hoy estoy terminando.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, y a la Facultad de Derecho, por ser mi alma mater, por haberme formado como profesionista.



---

**LA FUNCIÓN ECONÓMICA Y JURÍDICA DEL  
ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE  
INTERÉS DE LA FEDERACIÓN.**

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPITULO PRIMERO</b> .....	5
<i>LA DECLARACIÓN Y GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</i> .....	5
<b>1.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA</b> .....	5
<b>1.2 CRECIMIENTO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN MÉXICO</b> .....	9
<b>1.3 DECLARATORIA Y CONSTITUCIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b> .....	14
<b>1.4 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b> .....	23
<b>CAPITULO SEGUNDO</b> .....	29
<i>CATEGORIAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</i> .....	29
<b>2.1 DISPOSICIONES GENERALES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b> .....	29
<b>2.1.1 CONCEPTO DE ECOLOGÍA Y DE MEDIO AMBIENTE</b> .....	29
<b>2.1.2 CONCEPTO DE DERECHO AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON EL DERECHO ECONÓMICO</b> .....	32

<b><u>2.1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</u></b> -----	37
<b>2.2 OBJETO JURÍDICO-ECONÓMICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b> -----	39
<b>2.3 TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</b> -----	44
<b><u>CAPÍTULO TERCERO</u></b> -----	56
<i>MARCO LEGAL APLICABLE A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</i> -----	56
<b>3.1 BASES CONSTITUCIONALES</b> -----	56
<b>3.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b> -----	56
<b>3.2 SUS GARANTÍAS</b> -----	61
<b><u>3.2.1 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE</u></b> -----	61
<b><u>3.2.2 LEY FORESTAL</u></b> -----	67
<b><u>3.2.3 LEY AGRARIA</u></b> -----	77
<b><u>3.2.4 LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE</u></b> -----	81
<b><u>3.2.5 LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS</u></b> -----	88
<b>3.3 FUNDAMENTO EN LEYES ESTATALES</b> -----	89

<b><u>CAPITULO CUARTO</u></b> -----	<b>92</b>
<i>REGIMÉN DE PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS</i> -----	<b>92</b>
<b>4.1 DECLARATORIA</b> -----	<b>92</b>
<b>4.2 PROGRAMAS DE MANEJO</b> -----	<b>96</b>
<b>4.3 ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN</b> -----	<b>108</b>
<b>4.4 INVESTIGACIÓN</b> -----	<b>112</b>
<b>4.5 CONVERGENCIA CON PROGRAMAS SECTORIALES</b> -----	<b>114</b>
<b>4.6 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2001-2006)</b> -----	<b>120</b>
<b><u>CONCLUSIONES</u></b> -----	<b>124</b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b> -----	<b>130</b>

---

## INTRODUCCIÓN

Paradójicamente encontramos que, mientras la ciencia avanza cada día más y más y sobre todo se cobra mayor conciencia respecto a la importancia vital que representan los recursos naturales; su destrucción es más acelerada.

Nuestro ambiente se encuentra gravemente amenazado en la actualidad por el calentamiento global, el deterioro de la capa de ozono, la erosión, la acumulación de desperdicios tóxicos y la contaminación. Sin embargo, existe un problema ambiental que, a largo plazo, sobrepasa en importancia a todos los demás: la pérdida de la diversidad biológica de nuestro planeta: esa riqueza de especies, ecosistemas y procesos ecológicos que convierten a la Tierra en el único lugar del universo donde sabemos con certeza que existe vida. Esta diversidad biológica es nuestro principal recurso natural, nuestro capital biológico en el banco del mundo, un capital cuya pérdida sería irreversible.

Aún cuando podamos diseñar una tecnología capaz de combatir otros problemas ambientales, una vez que una población local o una especie de planta o animal desaparece, es para siempre y nunca la volveremos a ver.

Independientemente de cómo se interpreten las cifras sobre extinciones biológicas disponibles actualmente, el hecho es que los ecosistemas naturales y la biodiversidad que albergan están siendo destruidos con enorme rapidez y sólo contamos con un tiempo limitado para actuar y asegurar, al menos en parte, su supervivencia. También es importante señalar que aunque los bosques tropicales húmedos han recibido gran parte de la atención en años recientes, la mayoría de los principales ecosistemas no tropicales están también en peligro y, en el caso de países como México, muchos de ellos requieren atención inmediata. La protección y conservación de hábitats es el mecanismo más directo y eficaz, aunque no el único, de conservación de la diversidad.

Es también importante, al hablar de prioridades, mencionar la que se centra tanto en el origen como en la diversidad de especies de importancia agrícola; esas especies que representan un valor económico inmediato para todos. Se deben concentrar esfuerzos para conservar la diversidad de estas especies, así como la de sus parientes silvestres y de esta manera asegurar el alimento para ésta y las futuras generaciones. México desempeña un papel clave en este aspecto de la conservación de la biodiversidad.

Por otra parte, entre las razones principales de conservar la biodiversidad no sólo deben contar las económicas y las prácticas, sino también las culturales, estéticas y espirituales. La riqueza que ofrece la biodiversidad que nos rodea constituye el verdadero museo de la naturaleza, su interminable obra de arte, y los ecosistemas tropicales, como el bosque húmedo y los arrecifes de coral, son la expresión última de la complejidad y magnificencia de la vida en el planeta, aunque sólo fuera por esta única razón, vale la pena tratar de salvarlos.

Los recursos económicos para la protección de la biodiversidad deben aumentar considerablemente para lograr una efectiva protección del patrimonio biótico de México.

La protección de la diversidad ecológica y biológica de México no puede ser exclusiva de las áreas protegidas. Es necesario que en todos los planes de ordenamiento ecológico del territorio se incluya esta protección como una norma común.

La hipótesis de este trabajo, es dar a conocer la importancia jurídico-económica que tienen las áreas naturales, así como la conservación de la biodiversidad, y radica en que a través de la sujeción de un régimen especial de protección por la cual se establezcan lineamientos de cómo aprovechar un área, se garantice el aprovechamiento de ésta y por tanto que tenga una función económica; es decir, el aspecto jurídico como promotor de lo económico.

La Tesis es que las áreas naturales protegidas en la medida en que cumplan los objetivos para lo cual fueron creadas en sus distintas categorías y realmente administradas, traen como consecuencia natural consecuencias de carácter económico que no solamente significan ingresos, sino el motor principal para seguir preservando y protegiendo dicha área.

México es depositario de una gran biodiversidad, es uno de los países donde se halla representada una gran variedad de comunidades vegetales y animales, debido a la compleja topografía del territorio, la variedad de su clima y su condición geográfica.

De tal manera que, el Estado Mexicano en su Constitución Política ha tomado el espíritu conservacionista, protegiendo a los recursos naturales, imponiendo modalidades a la propiedad privada, y creando diversos ordenamientos legales, para garantizar su protección, conservación y desarrollo.

Ahora bien, este trabajo consta de cuatro capítulos y una parte de conclusiones; en el Capítulo Primero quise dar un esbozo de las acciones de conservación de áreas naturales en nuestro país a lo largo del tiempo.

La historia nos dice que la gran mayoría de las áreas protegidas se han decretado sin la participación y opiniones de las comunidades afectadas por los decretos. Es necesario que en el futuro esta práctica se abandone y se busque la colaboración y el entendimiento de los habitantes de las zonas afectadas o influidas por las reservas. Sería de gran valor hacer una consulta para todas las áreas actuales que se consideren prioritarias y que tengan que redefinir su *status* o sus límites.

En mi opinión creo que es necesario reflexionar que la necesidad histórica de proteger cuando menos, segmentos del territorio nacional contra las acciones de quienes habitamos en él, más que una solución a la degradación del mismo, parece ser el principal problema social que aqueja a México.

A través de la historia, se evidencia una importante polarización de la sociedad civil, que comprende grupos minúsculos y, a veces, sólo individuos conscientes del valor que tienen los recursos y servicios ambientales, mas sin embargo, ante la ausencia de los intereses particulares, tarde o temprano desaparecen. Esto se debe a que la concientización colectiva del valor de los recursos naturales, sólo se ha dado en lugares y épocas precisas, y por desgracia, no ha permeado a toda la sociedad; y mucho menos se ha convertido en cultura a lo largo del tiempo. Ello trae como consecuencia que la creciente población, tenga una capacidad destructiva que se puede revertir en ella misma.

En el Capítulo Segundo se da el marco jurídico conceptual de las áreas naturales, así como los tipos y características de las mismas.

México cuenta con una megabiodiversidad, y debido a ello tiene un potencial económico inmenso, ya que las áreas naturales son parte del proceso de conservación, pero a la vez, se encuentran vinculadas con el uso de los bienes naturales, traduciéndose en un aprovechamiento de los recursos naturales.

En el Capítulo Tercero se aborda el tema de la legislación en nuestro derecho positivo mexicano respecto a las normas pertenecientes al derecho ambiental, en su ramo constitucional, así como las normas que regulan las áreas naturales protegidas en otros ordenamientos alternos.

La protección constitucional que brinda el artículo 27 es fundamental, y nos lleva a visualizar el espíritu conservacionista, protegiendo a los recursos naturales, imponiendo modalidades a la propiedad privada, y creando diversos ordenamientos legales para garantizar la protección, conservación y desarrollo de la biodiversidad.

El último de los capítulos culmina con el régimen de protección y administración de las áreas naturales, las declaratorias, así como sus programas de manejo y administración, la investigación, así como la convergencia con otros programas sectoriales.

El derecho debe de ir a la vanguardia de las necesidades y de la problemática que enfrentamos a nivel nacional como internacional, tan es así que existe el Programa del Hombre y la Biosfera, en el cual México forma parte y cuyo propósito es resguardar uno de los tipos de áreas naturales, como lo es las reservas de la biosfera.

Ortiz Albarrán Blanca Isela  
Ciudad Universitaria Junio 2003.

## **CAPÍTULO PRIMERO**

### ***LA DECLARACIÓN Y GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.***

#### **1.1.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA.**

Debido a la gran riqueza de los recursos naturales, México tiene grandes antecedentes en cuanto al establecimiento de políticas de conservación de áreas naturales protegidas. Sus principales orígenes se remontan a la época prehispánica, con el conocimiento y experiencia adquirida por los pueblos Maya, Tolteca, Azteca y Olmeca entre otros, los cuáles tuvieron una relación armoniosa entre el desarrollo humano y la naturaleza, razón que los condujo a hacer de la conservación del entorno natural una parte integral de su convivencia diaria.

Del respeto que tenían los antiguos pobladores por su entorno al diversificar el uso de los recursos naturales, son testimonios por lo que se refiere a la cultura Maya, que dentro de sus sistemas de producción destinaban áreas de protección estricta y períodos de descanso para ser explotadas. Asimismo en el siglo XV, Netzahualcóyotl reforestó áreas aledañas al Valle de México, cercó el Bosque de Chapultepec y adentro construyó una casa de recogimiento, enriqueció la flora, plantó los célebres ahuehuetes e implantó una rica fauna, iniciando con ello su protección.

Más tarde en el siglo XVI Moctezuma II, promovió la creación y funcionamiento de Parques Zoológicos y Jardines Botánicos. Hacia 1870 se emitieron las primeras disposiciones sobre cacería y se establecen en el Código Civil las vedas de algunas especies

Así, con la llegada de los españoles a nuestro país, se pone fin a una época de desarrollo cultural sustentado en una sabia relación con esa riqueza biológica, al comenzar un desatado aprovechamiento irreflexivo de los recursos naturales para satisfacer las necesidades de tipo humano. Desde entonces y durante diversas etapas de la historia y del desarrollo económico de México, sus recursos naturales se han visto agredidos por una forma inmoderada de apropiación, la cual responde a la adopción de modelos de desarrollo inadecuados para la alta biodiversidad del país.

No obstante, la preocupación por la conservación de los recursos naturales se manifiesta en 1876, con la creación de la primera Área Natural Protegida: el Desierto de los Leones, cuya expropiación fue por causa de utilidad pública, por el entonces Presidente Sebastián Lerdo de Tejada, con la finalidad de proteger el curso de manantiales que abastecían de agua potable a la Ciudad de México, área que en 1917 se constituye como el Primer Parque Nacional, declarado por el Gobierno de Venustiano Carranza.

En 1898, por Decreto Presidencial de Porfirio Díaz, promulgado el 10 de mayo y publicado el 22 de junio del mismo año, se reservó como Bosque Nacional el terreno denominado Monte Vedado del Mineral del Chico, en el Chico, Estado de Hidalgo.

En febrero de 1909, el Ing. Miguel A. de Quevedo durante la Conferencia Internacional Norteamericana de Conservación de Recursos Naturales celebrada en Estados Unidos, promueve los Parques Nacionales de México, para que se reconociera en las resoluciones aprobadas, la expedición de Leyes Forestales tendientes a la conservación de los Recursos Naturales Biológicos.<sup>1</sup>

En diciembre de 1909, se expide la Primera Ley Forestal que sólo pudo ser aplicada al Distrito Federal, ya que la Constitución de 1857 aún vigente en ese tiempo, no daba facultades al Gobierno Federal para intervenir en esa conservación en los Estados.

En el año de 1923, durante el Gobierno del Presidente Álvaro Obregón, se decreta la primera reserva forestal denominada el Gavilán, en el Estado de Veracruz.

En 1925, se constituye la primera reserva del país, para evitar la caza y pesca de especies en peligro de extinción.

En 1926, se expide la Primera Ley Forestal para la República, que define legalmente las áreas protegidas y reconoce la importancia de proteger los recursos naturales en nuestro país.

En el Gobierno de Pascual Ortiz Rubio, en 1931 y 1932, se crearon las dos primeras zonas protectoras forestales.

---

<sup>1</sup> Gaceta Ecológica México, INE-SEMARNAP, Nueva Época. publicación trimestral. Número 51.1999 pág.26.

De 1933 a 1934 en el período gubernamental de Abelardo L. Rodríguez, se crearon cuatro zonas protectoras, durante su gestión presidencial se establecieron una serie de lineamientos relacionados principalmente con los trabajos de reforestación y el cuidado de las corrientes de agua que alimentan los sistemas nacionales de riego. Para lograr estos fines, en 1931, mediante un acuerdo se establecen viveros con el fin de proporcionar, en forma gratuita las plantas necesarias para repoblar las explotaciones forestales.

Más adelante, Lázaro Cárdenas encabezó la primera administración pública que realizó un plan sexenal (1934-1940). "En éste, quedó plasmada la recomendación de la Unión Panamericana que solicitaba, a todos los gobiernos de América Latina, declarasen parques nacionales a todas aquellas áreas con bosques, montañas y paisajes relevantes; que contuvieran vestigios históricos; o, en donde hubiera abundancia de animales silvestres, durante este período son decretadas 82 áreas: 40 Parques Nacionales; 34 Zonas Protectoras Forestales y 8 Reservas Forestales."<sup>2</sup>

Durante el período comprendido de 1940 a mediados de los setenta, se mantiene casi sin cambios el número de áreas protegidas. Sin embargo la Ley Forestal sufre modificaciones con la finalidad de proteger la fauna silvestre y el control de la explotación forestal. En 1952 se decreta la Ley Forestal de Caza donde se promueve el establecimiento de refugios de fauna silvestre. De 1959 a 1964 se decretan tres Parques Nacionales y tres refugios de vida silvestre. En 1960 se promulga la Ley Forestal con nuevo énfasis en la protección de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y protección de recursos e incremento de su flora y fauna.

A partir de 1964, la administración federal abandona la política de conservación de la naturaleza en México. Esta situación se exagera entre 1970 y 1976 cuando, además, se sufrió un proceso de reversión. En este lapso se abrogan algunos decretos de áreas naturales protegidas.

De 1971 a 1976, el Gobierno de Luis Echeverría Álvarez, fundó seis áreas: cinco Refugios de Fauna Acuática y un Refugio de Fauna Terrestre.

En el Gobierno del Lic. José López Portillo de 1976 a 1982, se crearon 24 áreas entre las que destacan la primera reserva de la Biosfera: Montes Azules, así como la Michilía y Mapimí. En esta época es importante destacar la aparición de instancias no gubernamentales en la operación y

---

<sup>2</sup> Muñoz Barret, Jorge. La Industria Petrolera ante la Regulación Jurídico-Ecológica en México. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. 1ª.ed. México 1992, pág.12

planificación de las áreas naturales protegidas; asimismo se **manifiesta** la preocupación por los problemas ambientales urbanos y se **lleva** a cabo la creación de zonas verdes de conservación y preservación **ecológica** en las ciudades.

Durante el Gobierno del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado en 1982, la comunidad científica empezó a participar en forma más activa **en** las labores de planificación, instrumentación, establecimiento y manejo **de** las áreas naturales protegidas. Se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, lo que refleja la preocupación por parte del Gobierno hacia la problemática ambiental. En ese mismo año y debido a que **uno** de los retos principales es la necesidad de una acción integral en defensa de los recursos naturales de nuestro país, se consolidó en 1983 el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP). Así mismo **durante** este período, se crearon nueve áreas: dos Parques Nacionales y **siete** Áreas Naturales Protegidas, también en el último año de su gobierno, **se** expide la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección **al** Ambiente (LEGEEPA) y se le da un carácter jurídico, en especial el título **segundo** de esta ley que se refiere a las áreas naturales protegidas, en el **que** se fijan jurídicamente las declaratorias y el ordenamiento de dichas áreas.

En 1988-1994, durante el Gobierno del Lic. Carlos Salinas de Gortari, se coincidió con un nuevo elemento de valoración: "la **biodiversidad**, lo cuál desembocó, en 1992, en la constitución de la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO)."<sup>3</sup> Se **decretaron** veintidós Áreas Naturales Protegidas: diez reservas de la **Biosfera**, seis Áreas de Protección de Flora y Fauna, dos Parques **Marinos**, y tres Monumentos Naturales.

Durante el Gobierno del Lic. Ernesto Zedillo Ponce **de** León **se** establecieron mecanismos para que los particulares, **comunidades**, organizaciones sociales y no gubernamentales puedan solicitar o declarar Áreas Naturales Protegidas dentro de los terrenos que les **pertenecen**, entre los avances importantes, se puede destacar: la posibilidad **de** establecer zonas de núcleo y prohibir la fundación de nuevos centros de **población** en cualquiera de las categorías de protección. Se decretaron **cinco** Áreas Naturales Protegidas: dos Reservas de la Biosfera, dos Áreas de Protección de Flora y Fauna y un Parque Marino Nacional.

---

<sup>3</sup> Gaceta Ecológica México, INE-SEMARNAP, Nueva Época. publicación trimestral. Número 51.1999 pág.29.

Para la operación de las Áreas Naturales Protegidas se cuenta con recursos fiscales, es decir, la federación aporta recursos financieros por un monto determinado, mismo que se distribuye en las áreas de acuerdo con sus prioridades y necesidades. Sin embargo dado que este resulta insuficiente para las 124 áreas que actualmente lo conforman, se han desarrollado otros mecanismos para solventar estas deficiencias, por ejemplo, se ha negociado por medio del Banco Mundial una donación del Fondo Global para la Protección al Ambiente. Otro mecanismo es la captación de ingresos y su aplicación directa en el área protegida, de forma que no se dependa de un presupuesto asignado anualmente y se cuente con recursos en forma inmediata. Asimismo se han establecido Patronatos y Organizaciones No Gubernamentales que apoyan en la administración de las áreas. Otro aspecto es la estrecha coordinación con la comunidad científica y académica para la administración de las áreas y los convenios internacionales para la cooperación e intercambio en el manejo de las Áreas Naturales Protegidas y la captación técnica para quienes laboran en ella.

## **1.2.- CRECIMIENTO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN MÉXICO.**

Hacia principio de los años ochenta, México contaba con 56 parques nacionales, los cuales constituían prácticamente la totalidad de las áreas naturales protegidas, concentrados sobre todo en los estados de Nuevo León, Veracruz, México, Tlaxcala y Puebla.

La administración de los parques nacionales pasó durante varios decenios de un sector institucional a otro. Durante mucho tiempo, su manejo estuvo asignado a una unidad administrativa de nivel departamental, lo que probablemente determinó serias limitaciones para su gestión. En el sexenio de Lázaro Cárdenas desapareció el Departamento Forestal y se convirtió en la Oficina de Bosques Nacionales, con lo que la importancia de estos últimos en la estructura administrativa del Gobierno Federal se redujo notablemente.

En el año 1977 esta administración ascendió al rango de Dirección General, dependientes de la Subsecretaría de Recursos Forestales de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, pero dicho cambio no fue de gran ayuda para la calidad de gestión de las áreas naturales.

La adscripción sectorial de los parques nacionales, como áreas naturales protegidas, siguió cambiando, pasando de la Secretaría de Agricultura a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, (SAHOP), en el año setenta, y después a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, (SEDUE), a principios de los ochenta, para volver a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (SARH), en el año de 1992, y ubicarse, finalmente en 1995, en la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, (SEMARNAP), lo que con la nueva administración federal del gobierno del Presidente Vicente FOX ha sido reestructurada pasando a ser Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a cargo de lo que es el Instituto Nacional de Ecología (INE).<sup>4</sup>

En 1978, los parques nacionales quedaron bajo la jurisdicción de dos instituciones diferentes, cuando se estableció que la SAHOP se haría cargo de los parques nacionales destinados al mejoramiento de las condiciones de vida y bienestar de los asentamientos humanos y para cumplir funciones de recreación; mientras que la SARH administraría los parques nacionales con funciones de conservación de ecosistemas y de protección de cuencas hidrológicas, pero dicha disposición creó confusión, ya que separó los dos elementos básicos del concepto de parque nacional: la conservación y la recreación. La ubicación administrativa confusa y de bajo nivel jerárquico evitó compromisos institucionales claros, de largo plazo, y diluyó la responsabilidad de su financiamiento y manejo adecuado.

A fines de los años setenta, se introducen nuevos elementos conceptuales y de manejo para las áreas naturales protegidas, destacando la fórmula de reserva de la biosfera (RB), que se va centrando cada vez en el proyecto de la política de Áreas Naturales Protegidas de México, y el cuál aparece en el marco del Programa el Hombre y la Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), tema al que haré referencia en el capítulo 2 y en el capítulo 4. Las reservas de la biosfera expresan un nuevo esquema de conservación y desarrollo regional, involucrando la participación de diferentes sistemas locales y académicos. Las primeras reservas de este tipo fueron las de Montes Azules en Chiapas y las de Mapimí y la Michilía en Durango.

A partir de 1983, con la creación de la SEDUE (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología), empieza un proceso importante de creación de reservas de la biosfera y de otras categorías de áreas naturales

---

<sup>4</sup> Página en internet [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

protegidas, que se sumaron a los parques nacionales establecidos desde la década de los treinta, ejemplo de ellos son: la creación de reservas tan importantes como la de Vizcaíno, Calakmul y Manantlán, entre otras.

A principios de los noventa el GEF (Global Environmental Facility) asignó a México en forma de donación, un presupuesto de 25 millones de dólares, los cuáles debido a complejidades burocráticas y normativas impidieron la aplicación de estos recursos durante casi tres años, actualmente este ejercicio es sumamente ineficiente debido al gran número de trámites para tener acceso a los fondos, y si le sumamos que las ANP se encuentran dispersas por todo el territorio nacional y en lugares de difícil acceso, la asignación de recursos presupuestarios suficientes y de manera oportuna ha representado un problema particularmente difícil de resolver.

Hasta 1994, las áreas naturales protegidas carecían casi en su totalidad de programas de manejo, de personal y de presupuesto suficiente, el único instrumento de protección ha sido el decreto de su establecimiento, lo que ha equivalido a que hayan resistido solas.

Durante los últimos años, a partir de la creación de la SEMARNAP (ahora SEMARNAT) y del desarrollo del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se han fortalecido los mecanismos y se han internalizado e instrumentado los conceptos relativos al desarrollo sustentable en distintas instancias y niveles de gobierno. Por su parte las organizaciones sociales, las universidades, las organizaciones civiles y las comunidades también han ido desarrollando y se han ido apropiando de los objetivos de la conservación y de desarrollo sustentable. Son un claro ejemplo de ello los grupos cívicos tomando en sus manos actividades de conservación, restauración, planeación y educación ambiental en la reserva Chichinautzin Zempoala. Se han empezado a dar pasos en la dirección de articular la participación de la sociedad en la planeación y manejo de las áreas naturales protegidas, como los esfuerzos que se han hecho con la elaboración participativa de los programas de manejo de las reservas "El Cielo", "Manantlán", "Sierra Gorda", "Pantanos de Centla" y los "Tuxtlas", dentro del contexto de las áreas naturales protegidas, o los procesos de apropiación de los principios de la sustentabilidad y la instrumentación de vastas acciones consecuentes con esos principios por parte de algunas comunidades forestales.

Cabe destacar que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) por medio de la Dirección General de Parques y Reservas propuso, en 1983, la creación de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) conformado por áreas naturales prioritarias de carácter

federal, por su alta biodiversidad. En 1988 la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEGEEPA) retoma esta propuesta contemplando la integración de dicho sistema.

Las reformas a la LEGEEPA de diciembre de 1996 ratifican la necesidad de integrar este Sistema Nacional con el propósito de incluir en él las áreas que por su diversidad y características ecológicas se consideren de especial importancia en el país; la Ley señala también que la inclusión de áreas protegidas en el SINAP requerirá la previa opinión favorable del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

Mediante un Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial el 8 de agosto de 1996, se organiza y pone en funcionamiento el CONANP, el cual se encuentra integrado por 28 instituciones, organismos no gubernamentales, representantes de organizaciones sociales y personalidades de amplia trayectoria nacional e internacional en materia de conservación de recursos naturales y áreas naturales protegidas.

Adicionalmente, en el Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000, se establecieron los elementos para el funcionamiento de este Sistema. Actualmente ya está en marcha el Programa de Áreas Naturales Protegidas 2000-2006.

A partir de estos elementos el CONANP realizó una evaluación que dio como resultado la definición de los criterios biológicos, ecológicos y de conservación de los recursos naturales para seleccionar las áreas que deben ser integradas al SINAP.

Existen 41 áreas, cuya superficie representa más del 74% de las 117 áreas naturales protegidas con decreto y reconocidas por el Instituto Nacional de Ecología, 1 fue propuesta a la SEMARNAT debido a que en ellas se encuentran los ecosistemas mejor conservados y más representativos de la biodiversidad del país, que a su vez contienen una gran cantidad de especies bajo algún status de protección.

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas tiene como función integrar las diferentes categorías de Áreas Naturales Protegidas existentes y sistematizar los criterios para su administración y manejo de la biodiversidad de nuestro país.

Durante el 2000 se continuó con las gestiones de áreas naturales protegidas con las empresas de FORD, BIMBO, AHMSA, NESTLE, PEMEX, PULSAR, IMSA, COCA COLA, ICA, Cervecería Modelo, TELEVISA y VITRO, para la captación de recursos y su aplicación en proyectos de conservación, tales como el de la selva Lacandona; reforestación y restauración en diversas áreas naturales protegidas; instalación de viveros; conservación y recuperación del berrendo peninsular; conservación y recuperación de especies clave; financiamiento de programas operativos anuales; educación ambiental, infraestructura, equipamiento, monitoreo, vigilancia, señalización, proyectos de uso sustentable, entre otros. De estas, FORD, BIMBO, AHMSA, NESTLE y PEMEX, incrementaron los recursos económicos para apoyar los proyectos antes mencionados.

Las Áreas Naturales Protegidas que se han visto beneficiadas con financiamiento de estas empresas son: Lagunas de Zempoala, La Primavera, Los Tuxtlas, El Chico, Mariposa Monarca, Cañón de Santa Elena, Sierra de los Ajos, La Sepultura, Montes Azules, Calakmul, El Vizcaíno, Desierto de los Leones, Nevado de Toluca, Sierra de Manantlán, El Ocote, San Pedro Mártir, Pantanos de Centla, Ría Lagartos, Aramberri, Zoquiapan y Anexas, La Malinche, Laguna de Términos, Islas del Golfo de California, Banco Chinchorro, Sian Ka'an y Cuatrociénegas.

Asimismo el proyecto de Difusión Nacional, financiado por NESTLE, que consistió en la elaboración de un folleto ejecutivo, revista y fichas técnicas, así como un documental de las Áreas Naturales Protegidas contribuyó a difundir los esfuerzos que en materia de conservación realiza la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Por otro lado se continuó con la gestión con otras empresas para la captación de recursos financieros, entre ellas: ADO, CIE, BANORTE, MEXICANA DE AVIACIÓN, AEROMÉXICO, BANRURAL. Del mismo modo con HEWLETT PACKARD, KELLOG'S, IRSA, BANAMEX, se está gestionando la aportación de sesenta mil dólares al trimestre, para apoyar proyectos de conservación de diversas especies en peligro de extinción. HEWLETT PACKARD, a través de la organización no gubernamental Conservación de la Biosfera A.C. apoya el proyecto de señalización del Parque Nacional Huatulco.

Cabe destacar que la presente administración del Presidente Vicente Fox, ha adquirido varios compromisos relacionados con la conservación de los ecosistemas naturales, prueba de ello la reestructuración de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

### **1.3.- DECLARATORIA Y CONSTITUCIÓN DE LAS ANP.**

Mediante un decreto presidencial se convierte un área natural en un área natural protegida, el decreto representa la infraestructura jurídica necesaria 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 en favor del desarrollo sustentable. El decreto abre los espacios jurídicos para permitir y fomentar la expresión de los intereses de la sociedad.

Un decreto de ANP reconcilia las estructuras naturales y los procesos regionales con las capacidades de gestión, al establecer un nuevo contexto jurídico e institucional sobre unidades eco-regionales específicas.

Entre los criterios básicos para expedir declaratorias, la biodiversidad continua siendo uno de los más importantes, pero también es necesario considerar el contexto social en el que se dan las declaratorias de las áreas naturales protegidas, ya que la declaratoria debe servir como base para la construcción de consensos sociales a favor de la conservación de los ecosistemas con altos índices de diversidad.

La importancia y justificación que se tiene para declarar un área, como área natural protegida, es resultado de la necesidad social de limitar el uso y aprovechamiento de los recursos de una propiedad en el régimen que sea —privada, comunal, ejidal— con fines de interés público como la prestación de servicios ambientales. Este proceso de protección acentúa su importancia en los casos que los mecanismos de autorregulación de las comunidades o propietarios para asegurar la conservación de sus áreas naturales ha sufrido algún tipo de relajamiento y/o perversión por el interés de unos pocos, alentados por oportunidades de rentabilidad a corto plazo, ubicadas en economías ajenas a la de las propias comunidades, presentándose fenómenos que hoy en día es común observar como las invasiones, tala ilegal, asentamientos irregulares en áreas frágiles o en áreas de riesgo, venta de los productos y subproductos de la flora y fauna

silvestre, sin considerar la capacidad de carga de las comunidades aprovechadas, expansión de la frontera agrícola sobre la frontera forestal, etc.

Asimismo, mas allá de las consideraciones legales por causa de interés público, es importante reconocer el derecho de quienes habitan las áreas naturales para hacer uso de sus recursos con el propósito de acceder a una mejor calidad de vida o en el peor de los casos, a mitigar de alguna manera sus necesidades básicas de alimentación y cobijo, por lo que es necesario desde la concepción de los decretos para Áreas Naturales Protegidas, considerar los perfiles de los planes de manejo adecuados para ellas según los usos y costumbres de los que allí habitan y construirlos desde la base con su participación, además de asegurar la articulación de los programas sectoriales de desarrollo en torno a estos planes de manejo, para asegurar su operatividad y funcionamiento, situación que requiere de todo un esfuerzo de voluntad política y coordinación interinstitucional.

Al establecerse las declaratorias, se toman en cuenta criterios para las Áreas Naturales Protegidas, podemos mencionar entre ellos; el criterio de conservación de los recursos biológicos de áreas representativas de los biomas mundiales (medio natural con características específicas), nacionales o estatales.

“Las Áreas Naturales Protegidas en el contexto mundial se encuentran agrupadas en torno a un programa denominado Reserva de la Biosfera MAB/UNESCO, y en el que participan El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), y la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN), además del apoyo de organizaciones como el World Wildlife Fund International.”<sup>5</sup> En este programa participan más de 110 países, y su objetivo general es representar algún día todos los Biomas del Mundo, y sus subdivisiones y que incluyen los medios costeros y marinos, siendo los principales biomas representados los siguientes:

1. Bosques Tropicales Húmedos.
2. Bosques Pluviales Subtropicales y Templados.
3. Bosques planicaducifolios de zona templada y matorrales caducifolios subpolares
4. Bosques de coníferas de zona templada.
5. Bosques perennifolios esclerofilos y matorrales.
6. Bosques tropicales secos o caducifolios (incluidos bosques mongólicos).

---

<sup>5</sup> Página en internet, [www.unesco.com](http://www.unesco.com)

7. Praderas tropicales y sabanas.
8. Praderas templadas.
9. Desiertos y semidesiertos cálidos.
10. Desiertos y semidesiertos de invierno frío (continental).
11. Comunidades de tundras y desiertos árticos yermos.
12. Sistemas mixtos de montaña y altiplano con zonificación compleja.
13. Sistemas mixtos insulares.
14. Sistemas fluviales y lacustres.

Además de lo anterior, existen los compromisos particulares de cada país contraídos en los diversos foros internacionales de conservación ambiental. México en los últimos años, ha contraído varios compromisos a nivel internacional entre los que destacan:

a) La Convención sobre Diversidad Biológica (suscrita en Río de Janeiro en el año de 1992, Conferencia de la ONU sobre medio ambiente y desarrollo).

b) En la Convención Internacional sobre Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres, México se comprometió a eliminar el tráfico de especies de flora y fauna silvestres en peligro de extinción en el país.

c) Como miembro de la Red Latinoamericana de Parques y reservas, México se comprometió a establecer sistemas de comunicación electrónica e infraestructura en parques y reservas.

d) En la Convención sobre Humedales (RAMSAR), establece el compromiso de proteger los manglares, marismas, estuarios, y otros humedales del país.

e) En la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se compromete México al control de la eutrofización de aguas, protección de fuentes de agua y mantos fríaticos, y al programa de agricultura sustentable, estrategia de Sevilla ratificada por UNESCO 1995.

En la actual administración, y con la nueva visión que se tiene para realizar la gestión ambiental del gobierno federal, la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca cambió de nombre, dicho cambio va más allá de pasar el subsector pesca a la nueva Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, ya que lo que se pretende es lograr una gestión funcional.

Las tres subsecretarías que se han formado son: la de Planeación y Política Ambiental; la de Gestión para la Protección Ambiental; y la de Fomento y Normatividad Ambiental. Su funcionamiento puede representarse de la siguiente manera:

Las subsecretarías son el motor central de la gestión y, para llevar ésta a cabo, cuentan con el apoyo de cinco órganos desconcentrados: Comisión Nacional del Agua (CNA); Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA); Instituto Nacional de Ecología (INE) Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

El INE (Instituto Nacional de Ecología) estará dedicado a la investigación y a relacionarse con el mundo de la ciencia, teniendo como programa de trabajo las necesidades científicas de SEMARNAT. Asimismo, se continuará trabajando estrechamente con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); y se trabajará con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), de reciente creación.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) fue creada por iniciativa del ex Presidente de la República, Doctor Ernesto Zedillo Ponce de León, el 30 de noviembre del año 2000. Con la aprobación del Congreso de la Unión, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley Federal de Radio y Televisión, de la Ley General que establece las Bases de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública, de la Ley de la Policía Federal Preventiva y de la Ley de Pesca. En particular, el Artículo 32 Bis, fracción VI Y VII que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con relación a áreas naturales protegidas:

“VI.- 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;

VII.- Organizar y administrar Áreas Naturales Protegidas, y supervisar las labores de conservación, protección y vigilancia de dichas áreas cuando su administración recaiga en los gobiernos estatales y municipales o en personas físicas o morales”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, cuadragésima edición, Editorial Porrúa, México 2002.

Esta atribución que ejerce la SEMARNAT, lo hace a través del Instituto Nacional de Ecología, al que le corresponde formular dichas propuestas por conducto del Secretario.

Las áreas naturales protegidas de la Federación, se establecen mediante declaratorias que expide el Ejecutivo Federal, con la participación de los Gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios respectivos, corresponde a la SEMARNAT proponer la expedición de las "declaratorias" a menos que otras leyes le atribuyan esa facultad a una dependencia diversa, y si esto ocurre, le tocará promover ante la dependencia que sea competente, la formulación de la respectiva propuesta.

Las declaratorias deben expedirse sobre la base de estudios previos, en los que pueden participar las entidades federativas y los municipios en cuyas circunscripciones territoriales se localice el área natural protegida.

El contenido de las declaratorias se encuentra regulado por el Artículo 60 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente, que a la letra dice:

"Las declaratorias para el establecimiento de las áreas naturales protegidas señaladas en las fracciones I a VIII del artículo 46 de esta ley deberán contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

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

II.- Las modalidades a que se sujetara dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección;

III.- La descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, y las modalidades y limitaciones a que se sujetaran;

IV.- La causa de utilidad pública que en su caso fundamente la expropiación de terrenos, para que la nación adquiriera su dominio, cuando al establecerse un área natural protegida se requiera dicha resolución; en estos casos, deberán observarse las previsiones de las leyes de expropiación, agraria y los demás ordenamientos aplicables;

V.- Los lineamientos generales para la administración, el establecimiento de órganos colegiados representativos, la creación de fondos o fideicomisos y la elaboración del programa de manejo del área, y

VI.- 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 sujetaran las actividades dentro del área respectiva, conforme a lo dispuesto en esta y otras leyes aplicables;

Las medidas que el ejecutivo federal podrá imponer para la preservación y protección de las áreas naturales protegidas, serán únicamente las que se establecen, según las materias respectivas, en la presente ley, la ley forestal, de aguas nacionales, de pesca, general de vida silvestre, y las demás que resulten aplicables.

La Secretaría promoverá el ordenamiento ecológico del territorio dentro y en las zonas de influencia de las áreas naturales protegidas, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional a cordes con objetivos de sustentabilidad.

Cuando sea expedida la declaratoria, ésta debe ser publicada en el Diario Oficial de la Federación y notificarse previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal cuando se conociere sus domicilios o, en caso contrario, mediante una segunda publicación de la misma declaratoria deberá inscribirse en los registros públicos de la propiedad a que corresponda.<sup>7</sup>

El Artículo 65 de la LEGEEPA establece que dentro del plazo de un año contado a partir de la publicación de la declaratoria respectiva en el Diario Oficial de la Federación, la SEMARNAT, formulará el programa de manejo del área natural protegida de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, así, como a las demás dependencias competentes, los gobiernos estatales, municipales y del distrito federal, y en su caso, a las organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas. Una vez establecida el área natural protegida de competencia federal, la Secretaría debe designar al Director del área de que se trate, y éste será el responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del programa de manejo correspondiente.

En lo relativo a los programas de manejo, en el Capítulo IV ampliaré más el tema.

---

<sup>7</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Editorial Porrúa S.A. México 2002.

El decreto de un área natural protegida homogeniza jurídicamente a la región y otorga cierta cohesión e identidad a los grupos sociales que interactúan en ella, y cumple mucho mejor con estos objetivos, si el decreto encuentra mecanismos eficientes para una buena operatividad y funcionamiento del área natural de que se trate.

“Las áreas naturales protegidas (ANP) constituyen el instrumento total en la conservación de la biodiversidad, y también constituyen porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional, representativas de los diferentes ecosistemas y de su biodiversidad, en donde el ecosistema natural no ha sido esencialmente alterado por el ser humano y que están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo.”<sup>8</sup> Son unidades productivas estratégicas, generadoras de una corriente vital de beneficios sociales y patrimoniales, entonces, deben ser valorizados por la sociedad ya que su establecimiento y operación continua implica costos. Las áreas naturales protegidas son entidades en que se puede desarrollar la metodología y establecer los mecanismos para reconocer los valores ambientales, constituyendo éste un mecanismo viable para el financiamiento de convenios a nivel comunitario y regional para el desarrollo sustentable.

Una de las estrategias para la conservación y protección de la gran biodiversidad que existe en México, es el establecimiento de Áreas Naturales Protegidas, para esto se cuenta con el SINAP (Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas) el cual se encuentra sustentado en la LGEEPA (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente), en sus artículos 76 y 77, donde se indica que el conjunto de las ANP consideradas de interés para la Federación se constituyen en el SINAP.

Los principales objetivos que tienen las Áreas Naturales Protegidas son:

- a) Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológica.
- b) Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres en especial de las endémicas, amenazadas y en peligro de extinción
- c) Asegurar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- d) Proporcionar un campo para la investigación científica de los diferentes ecosistema
- e) Así mismo, como resultado de los puntos anteriores, generar conocimiento y tecnología adecuada para el desarrollo sustentable.
- f) Proteger los entornos naturales de monumentos, zonas arqueológicas e históricas de importancia cultural.

---

<sup>8</sup> Programa de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000.SEMARNAP. México 1996, pág.46

La mayor consecuencia de la afectación de las áreas naturales, es sin duda, el crecimiento demográfico y el uso de tecnologías incompatibles con la conservación de la biodiversidad, generando problemas como: ineficiencia de recursos humanos, materiales y financieros para la operación total de las áreas que constituyen el sistema; la falta de decretos de expropiación en muchas áreas naturales que son amenazadas principalmente por agentes agropecuarios y forestales propiciando con ello el deterioro de los ecosistemas originales; y si a esto le sumamos que en algunas zonas de carácter urbano se presentan constantemente asentamientos humanos irregulares que traen como consecuencia grave, la aparición de problemas de contaminación de suelo y agua, además de problemas sociales que trae aparejado el crecimiento poblacional; otra consecuencia es la tala inmoderada y clandestina de árboles en zonas ecológicas y en áreas protegidas, provocando con esto la pérdida significativa de flora y fauna silvestre.

Además, la inclusión de áreas protegidas en el SINAP requerirá la previa opinión favorable del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONAP)), el cual se encuentra integrado por 28 instituciones, organismos no gubernamentales, representantes de organizaciones sociales y personalidades de amplia trayectoria nacional e internacional en materia de conservación de recursos naturales y áreas protegidas "entre sus acciones prioritarias se encuentran:

- a) El CONAP se plantea como un órgano consultivo que permitirá recoger la opinión de expertos en materia de conservación e incorporar sus propuestas al diseño de la política ambiental, emitiendo recomendaciones públicas a la autoridad.
- b) Mediante convenios con universidades se logrará aumentar el cúmulo de conocimientos necesarios para manejar adecuadamente las ANP, así como contar con el personal adicional que colabore en las tareas de conservación.
- c) Los convenios con ONG estarán orientados a crear vínculos con diversos sectores sociales, fortaleciendo la participación de la ciudadanía.

- d) Los acuerdos de coordinación con estados y municipios evitarán el desfasamiento de programas y la duplicidad de acciones, enmarcando las acciones de conservación en el proceso de descentralización.
  
- e) Con la incorporación de grandes empresas a la conservación se aseguran apoyos a largo plazo y se inicia un proceso de convergencia entre las prioridades de conservación y la dinámica del sector industrial y de servicios.
  
- f) La creación del Consejo Empresarial para la Conservación propiciará el liderazgo de empresarios destacados en acciones de conservación., además de generar un financiamiento regular para las ANP.<sup>9</sup>

Los elementos para el funcionamiento de este Sistema se encuentran adicionalmente, en el Programa de Áreas Naturales Protegidas de México del año 1995-2000. Al ingresar al SINAP, estas áreas son reconocidas como modelo de conservación y manejo de la biodiversidad de nuestro país.

La consolidación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP), tiene su sustento legal en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el Artículo 76: "Las áreas naturales protegidas que sean consideradas como interés de la Federación, constituyen en su conjunto el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas".

Para efectos jurídicos se establece a la SEMARNAT como dependencia responsable de llevar a cabo el registro de las áreas naturales protegidas e inscribirlas en los respectivos registros públicos de la propiedad de las circunscripciones correspondientes, con el propósito de que el sistema jurídico de registro de las áreas naturales protegidas, obligue a los fedatarios a someterse a las limitaciones pertenecientes a estas zonas.

---

<sup>9</sup> Áreas Naturales Protegidas de México. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) 1ª.ed. México 1993

“Las acciones prioritarias del SINAP son:

- a) Definición de prioridades con base en criterios de representatividad, diversidad, endemidad, extensión, relictualidad, marginalidad y presiones;
- b) Mayor énfasis en zonas costeras;
- c) Prospección sistemática para nuevas ANP;
- d) Nuevos decretos;
- e) Corredor biológico mesoamericano y;
- f) La regularización de las áreas naturales protegidas.”<sup>10</sup>

Las categorías de manejo del SINAP para las áreas naturales protegidas, se diferencian entre sí por sus objetivos de manejo y tipos de uso permitido. Las categorías más representativas a nivel nacional son:

- Reservas de la biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de protección de recursos naturales, Áreas de protección de flora y fauna, Santuarios, Parques y Reservas Estatales, y Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

## **1.4.- SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

La política de áreas naturales protegidas se inicia en México en 1876, y en la actualidad se cuenta con 124 áreas decretadas a nivel federal, además de que constituyen la modalidad más valiosa del capital natural de la nación y son un acervo invaluable de bienes y servicios ambientales del país.

Las acciones gubernamentales más recientes en las ANP se han orientado a consolidar las circunstancias que permitan desarrollar actividades permanentes de conservación o, en otras palabras, manejar dichas zonas con criterios de sustentabilidad. Dada la escasez de recursos financieros, la política de conservación se ha concentrado en un número

---

<sup>10</sup> Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. CONABIO. México 1999, pág.62

reducido de áreas naturales protegidas, que sin embargo abarca la mayor parte de la superficie bajo estatuto de protección. A partir de esta definición de prioridades se protegen los ecosistemas más representativos del país, ya que en ellas se localiza la mayor diversidad del país.

En su conjunto, el mosaico de ecosistemas representa la base natural de la economía nacional, y un recurso que los mexicanos necesitamos preservar, tanto por su significación económica actual y futura, como por el valor que representa la naturaleza en sí misma.

“La forma más directa para la conservación de la biodiversidad de la flora y la fauna ha sido la creación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Este sistema está integrado por los parques nacionales y las reservas de la biosfera. Incluye 283 áreas naturales protegidas a nivel federal, estatal y municipal.”<sup>11</sup> La categorización de las áreas naturales protegidas se encuentra reguladas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en los siguientes artículos:

“Artículo 48.- Las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción”.<sup>12</sup>

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

En las propias reservas deberá determinarse la superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior, que serán conceptuadas como zonas de amortiguamiento, en donde solo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos,

<sup>11</sup> Compacto de Áreas Naturales Protegidas de México. Proyecto PNUD-SEMARNAP. México 2000

<sup>12</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Editorial Porrúa S.A. México 2002.

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.

Las Reservas de la Biosfera son áreas naturales protegidas en las que se conservan uno o varios ecosistemas y se desarrollan actividades económicas tradicionales de la región.

“Artículo 49.-En las zonas núcleo de las áreas naturales protegidas quedara expresamente prohibido:

I.- Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;

II.- Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos;

III.- Realizar actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres, y

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

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

En los parques nacionales solo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológicos.”<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Ibidem. Pág.113.

Los parques nacionales que son espacios en los que se intenta mantener los ecosistemas naturales originales. Las únicas actividades que están permitidas en los parques nacionales son el turismo y la investigación científica. En los parques nacionales está prohibido practicar la agricultura, cazar, pescar, construir viviendas y caminos.

“Artículo 51.- Los monumentos naturales se establecerán en áreas que contengan uno o varios elementos naturales, consistentes en lugares u objetos naturales, que por su carácter único o excepcional, interés estético, valor histórico o científico, se resuelva incorporar a un régimen de protección absoluta, tales monumentos no tienen la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser incluidos en otras categorías de manejo.

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

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

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

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

Artículo 54.- Las áreas de protección de la flora y la fauna se constituirán de conformidad con las disposiciones de esta ley, de las leyes federal de caza, de pesca y de las demás leyes aplicables, en los lugares

que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.

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

Asimismo, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, o que resulte posible según los estudios que se realicen, el que deberá sujetarse a las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

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

En los santuarios solo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área."<sup>14</sup>

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conocido por sus siglas como SINAP, abarca una superficie aproximada de 13.5 millones de hectáreas, lo que equivale al 7% del territorio nacional. Esta superficie es mayor que los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Morelos y Tlaxcala juntos.

En las áreas naturales protegidas, como es el caso de los parques nacionales, se busca garantizar la conservación de la diversidad de flora y fauna del país.

---

<sup>14</sup> Ibidem, pág.113 a 116.

La contaminación es el resultado, en gran medida, del descuido que tenemos los humanos frente al ambiente. Prevenir la contaminación es ayudar a tener una vida más saludable en nuestra comunidad y en nuestro planeta.

Las áreas naturales protegidas tienen la función de conservar la riqueza natural que poseemos. En México existen diferentes tipos de áreas protegidas, algunas de las más importantes son las reservas de la biosfera, que contienen por lo menos una zona no alterada por el hombre; las áreas de protección de flora y fauna silvestre y acuática, donde las especies animales y vegetales necesitan protección especial para conservarse; los parques nacionales, que son zonas con un paisaje natural de gran belleza donde se alojan ecosistemas poco alterados.

Nuestro país tiene un gran número de áreas protegidas que cubren ecosistemas terrestres, marinos e islas, y por lo tanto es de suma importancia la conservación y el manejo adecuado que se les tenga, para que puedan lograr las funciones económicas y jurídicas necesarias.

En el siguiente Capítulo explicaré todas las generalidades de las áreas naturales protegidas, a fin de concretar la importancia de la conciencia ecológica en México.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### *CATEGORÍAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.*

#### **2.1.- DISPOSICIONES GENERALES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

##### **2.1.1 CONCEPTO DE ECOLOGÍA Y DE MEDIOAMBIENTE**

El biólogo alemán Ernst Haeckell, crea el término "ECOLOGÍA", al unir las raíces griegas OIKOS (casa, hogar) y LOGOS (ciencia, estudio), la define como "aquella ciencia de las relaciones de los organismos con su medio ambiente".

Así, la Ecología pasa a formar parte de las ciencias naturales como "parte de la biología que estudia las relaciones existentes entre los organismos con su medio ambiente"<sup>15</sup>

La Ecología es la ciencia que estudia las relaciones existentes entre el hombre y el medio ambiente.

La autora Silvia Jaquenod de Zsögön expresa que "Ambiente es el sistema constituido por diferentes elementos, fenómenos y procesos naturales, sociales y culturales, que condicionan en un lugar y momentos determinados la vida y el desarrollo de los organismos y el estado de los elementos inertes, en una conjunción integradora, sistemática y dialéctica de relaciones de intercambio entre el hombre y los diferentes elementos"<sup>16</sup>

Así, el ambiente es un conjunto de elementos que interactúan entre sí, es todo aquello que rodea al ser humano y que corresponde a:

- Elementos naturales tanto físicos como biológicos.
- Elemento artificial (las tecnoestructuras).
- Elementos sociales y las interacciones de éstos entre sí.

<sup>15</sup> Diccionario de la Lengua Española. T.I Real Academia de la Lengua Ed. Espasa-Calpe, S.A.Madrid,1984

<sup>16</sup> Jaquenod de Zsögön, Silvia. El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores. Ed. Dykinson, Madrid, 1991, pág.39.

En este mismo orden de ideas, abordemos concretamente lo que se entiende por ambiente, Efraín Pérez<sup>17</sup> nos comenta “El Diccionario de la Real Academia Española DRAE (Vigésima primera edición)...define la acepción de medio ambiente: “Conjunto de circunstancias físicas que rodean a los seres vivos” María Molliner en su reputado Diccionario del uso del Español define medio ambiente como “elemento en que vive o se mueve una persona”, se puede hacer referencia al medio físico, medio acuático o medio social y consecuentemente al medio ambiente, puesto que de su origen latino *ambiens ambientis* es “lo que rodea o lo que cerca”. Consecuentemente, la denominación de medio ambiente alude a “lo que rodea el elemento en que viven las personas, con un contenido mucho más específico que el demasiado genérico de ambiente, que se aplica a “cualquier fluido que rodea un cuerpo”- se podría añadir: a cualquier cuerpo, animado o inanimado-, según el Diccionario de la Real Academia Española”.

La definición anterior nos habla de todo aquello que rodea “algo”, refiriéndonos con ello a lo animado o inanimado, pero también haciéndonos a la distinción de que se puede referirse a un nivel más genérico.

A manera de reafirmar lo anterior, Brañes<sup>18</sup> señala: “...el ambiente debe ser entendido como un sistema, vale decir como un conjunto de elementos, que se intercalan, pero son la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen un sistema...” y continua diciendo: “la palabra ambiente se utiliza para designar genéricamente todos los sistemas posibles dentro de los cuales se integran los organismos vivos. Estos a su vez se presentan como sistemas. En consecuencia la palabra “ambiente” no sólo se utiliza 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”.

Como conclusión a lo anterior me atrevo a decir, que existen factores tanto externos como internos que provocan cambios y proporcionan características a los seres vivos o inanimados en lugares específicos.

---

<sup>17</sup>Pérez, Efraín. “Derecho Ambiental”. Editorial Mac Graw Hill México 2001. Pág.4-5

<sup>18</sup> Brañes, Raúl. “Manual de Derecho Ambiental Mexicano”. Editorial Fondo de Cultura Económica, México 2000 Segunda Edición.

Ahora veamos como el derecho mexicano inserta el concepto de ambiente en su legislación. Encontramos que en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente<sup>19</sup> en el artículo 3º fracción I el siguiente texto:

Artículo 3º.- Para efectos de esta ley se entiende:

Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

Como podemos observar, la legislación nos define al ambiente como una visión equitativa, puesto que habla de la interacción que existe entre el ser humano y los demás seres que lo rodean.

El concepto de sociedad es otro factor determinante para el medio ambiente. Atendiendo a la idea de que el medio ambiente le es propio al humano, podemos decir que al hablar del medio ambiente encaminado a éste es hacer referencia y tomar en cuenta el medio social, cultural, económico, político, de situación geográfica, y más una gama importante de factores, podremos estudiar y comprender su cosmovisión del mundo.

Al referirse al medio ambiente es necesario hablar de naturaleza, puesto que es en donde vivimos, pero cabe aclarar que aunque el medio ambiente no es sinónimo de naturaleza si le es determinante por ser el origen de todo medio ambiente.

A manera de conclusión, dependiendo de las características de la sociedad, de sus necesidades, la forma en cómo explotan sus recursos naturales, de sus perspectivas y metas a alcanzar, será la forma en como conciben los conceptos de calidad de vida, desarrollo y el de derecho ambiental, esta concepción será recíproca al comportamiento y entender de la propia sociedad.

Ahora bien, si entrelazamos los conceptos anteriores, podemos observar lo siguiente, la calidad de vida de las personas esta relacionada con el medio ambiente que le rodea y el medio ambiente va a ser determinado y afectado por la calidad de vida que tengan o quieran alcanzar las personas, de tal suerte que dependiendo de la sociedad en que se viva será la idea y los límites para alcanzar el nivel de vida que se quiera, pero

---

<sup>19</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Editorial Porrúa S.A. México 2002.

entonces la sociedad también será determinada por el medio ambiente por el que se encuentra rodeado, toda vez que es aquí en donde realiza todas sus acciones y actividades, ya sean económicas, jurídicas, culturales, sociales, etcétera.

### **2.1.2.- CONCEPTO DE DERECHO AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON EL DERECHO ECONÓMICO.**

Ecología y Economía son dos ramas del derecho que parten de la misma raíz griega "oiko". Como se sabe, la primera estudia el modo de vida de los animales y vegetales y la segunda, la buena administración de los bienes o de cualquier otra cosa. Y como proteger el ambiente es un problema de administración, en ese aspecto es donde se verifica la afinidad entre ambos conceptos. La mala administración ambiental provoca daños a la naturaleza, y en las áreas productivas esto se traduce en importantes pérdidas monetarias por el bajo rendimiento o por destrucción de los recursos naturales. A la inversa, un buen uso de esos recursos redonda en un beneficio económico.

A finales de este siglo, se han adoptado diferentes medios para la regularización de los recursos naturales y la protección del medio ambiente y se han preocupado ya por su restauración, hoy por hoy algunos economistas ya comenzaron a trabajar en la importancia de la protección del medio ambiente y la explotación de los recursos naturales.

De esta misma forma el Derecho Ambiental nace, ante la necesidad de regular la relación entre las actividades de la sociedad y el ambiente. El derecho ambiental está enfocado a buscar las diferentes posibilidades para poder tener acceso a un uso racional de los recursos que nos proporciona la naturaleza, sin tener que llegar al extremo de terminar con ellos.

Diversos autores aseguran que el Derecho Ambiental es una rama del Derecho Económico.

Raúl Brañes, antes de conceptualizarlo, en otra de sus obras dice: "que la manera más simple de definir al derecho ambiental es refiriéndolo al conjunto de reglas que se ocupan de la protección jurídica de aquellas condiciones que hacen posible la vida en todas sus formas, y lo define como el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de alguna manera relevante en los procesos de interacción

que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas se ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos”<sup>20</sup>

Pedro Astudillo Ursúa define al derecho ecológico, como “el conjunto de normas jurídicas tendientes a restablecer y mantener las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la regulación de la conducta humana en cuanto afecta el equilibrio ecológico y daña al ambiente, con objeto de lograr una adecuada relación de interdependencia entre los diversos elementos que conforman el ambiente, que haga posible la existencia y desarrollo del hombre y demás seres vivos”<sup>21</sup>

La Ecología sitúa al hombre como parte vital en el proceso evolutivo y el derecho al ambiente se presenta como una reivindicación fundamental para el desarrollo de los seres humanos, luego entonces el objeto del derecho ambiental es armonizar la conducta del hombre con la naturaleza, mediante la protección, conservación, restauración y el aprovechamiento racional del ambiente.

Silvia Jaquenod de Zsögón, dice “el derecho ambiental comprende las normas legales relativas a fenómenos, procesos y elementos del ambiente; así como lo vinculado al medio natural, al entorno creado por el hombre, los recursos naturales, vivos e inertes y ciertos fenómenos naturales si bien no producidos, pero sí muchas veces inducidos por el hombre (incendios forestales, inundaciones, terremotos, plagas, epidemias).”<sup>22</sup>

El Derecho Ambiental, se encarga del estudio de las relaciones entre sistemas bióticos con todas las variables que pueden alterarlos es decir, factores humanos, sociales y de la misma naturaleza, al mismo tiempo reafirma la conciencia humana sobre el derecho a un medio ambiente sano.

El Licenciado Pedro Ojeda Paullada conceptualiza al Derecho Económico como el conjunto de normas que se da a cada sociedad para armonizar los valores del derecho, encabezados por el de la justicia, con los valores económicos que son los de la producción, distribución y consumo, en los mejores términos posibles.

---

<sup>20</sup> Brañes, Raúl. Manual de Derecho Ambiental; Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1977. pp.71 y 72.

<sup>21</sup> Astudillo Ursúa, Pedro. La importancia del Derecho Ecológico. Revista de la Facultad de Derecho, Tomo XL, #s.172-173 y 174, julio-diciembre de 1990. p.350

<sup>22</sup> Ibidem, pág.350

El Maestro Manuel R. Palacios Luna, define el concepto de Derecho Económico como “el conjunto de normas jurídicas originadas en las transformaciones tecnológicas y estructurales de la sociedad, con la finalidad de contribuir al establecimiento de un nuevo orden jurídico. Sus normas tienden al equilibrio de los agentes económicos, por medio de la reglamentación, ya sea por el Estado o por los particulares.”<sup>23</sup>

Según el Diccionario Jurídico Mexicano, define al Derecho Económico como “Conjunto de valores, principios, normas y procedimientos jurídicos, tendientes a requerir, posibilitar y controlar la intervención directa o indirecta e imperativa del Estado en todos los aspectos macro y microscópicos de la economía, a través de medidas y actividades coactivas y persuasivas, estimulantes y disuasivas, a fin de proveer y garantizar las condiciones y los objetivos de implantación, estructuración, funcionamiento, reproducción, crecimiento y desarrollo de dicha economía y, por lo tanto, la producción, distribución y uso o consumo de bienes, servicios e ingresos.”<sup>24</sup>

El Dr. Andrés Serra Rojas, define el concepto de Derecho Económico como “el conjunto de estructuras, valores, principios, normas, procedimientos, medidas técnicas y jurídicas de la economía organizada, el desarrollo económico y social del estado, el cual las formula para la realización y dirección de su política económica, pública o privada, donde prevalece el interés general. Comprende además las relaciones entre los agentes de la economía, según el sistema de economía dirigida o de la economía social del mercado.”<sup>25</sup>

El derecho puede entenderse generalmente como el instrumento por excelencia que regula las conductas sociales del hombre. Como tal es necesariamente una síntesis de diferentes tipos de conocimientos y sabidurías (algunos altamente técnicos). Por lo tanto, para ejercer el derecho ambiental se requiere conocer la estructura jurídica global y estar familiarizado con los principios ambientales y la ciencia. El objetivo del derecho ambiental—nada menos que asegurar la supervivencia del hombre y del planeta—no es nuevo para la sociedad, pero sí lo es para la ciencia jurídica.

El buen derecho ambiental, ya sea en México o en algún otro país, debe orientarse en torno a los siguientes principios:

---

<sup>23</sup> Palacios Luna, Manuel R. El Derecho Económico en México, pág.26

<sup>24</sup> Diccionario Jurídico Mexicano, Tomo D-H, Kaplan Marcos, UNAM, ed.Porrúa 6°. ED. México 1993 pág.984.

<sup>25</sup> Serra Rojas, Andrés. Derecho Económico. Ed.Porrúa, S.A., 3°.ED. México 1993, pág.27.

- Ubicuidad. Principio general y horizontal que rebasa un enfoque constitucionalista de la ley como una entidad garante. Se traduce en la exigencia de proteger al ambiente con todos los instrumentos jurídicos y públicos existentes.
- Sostenibilidad. Esta apunta hacia la necesidad de una política y una estrategia de desarrollo económico y social continuo que no vaya en detrimento del medio ambiente ni de los recursos naturales y que canalice el desarrollo social y las actividades humanas hacia un equilibrio con los ecosistemas de la tierra. La supervivencia humana no necesariamente se contrapone a un medio ambiente saludable, y un medio ambiente saludable no necesariamente se contrapone a la supervivencia humana. La sostenibilidad debe ser un concepto central de la legislación ambiental.
- Globalidad. Condensa la frase de "pensar globalmente y actuar localmente", y parte del supuesto de que lo que se haga en cada país para mejorar el ambiente beneficia a todos los miembros de la comunidad internacional. Su fundamento es el concepto de "la tierra, nuestro hogar", que se adoptó en la Cumbre de la Tierra, en 1992, en Río de Janeiro.
- Subsidiaridad. Corolario de globalidad, se refiere a la noción de que corresponde a cada país, región, o ente local tomar las medidas adecuadas para una apropiada gestión ambiental dentro de su esfera de influencia.
- Solidaridad. Estrechamente vinculada con los dos conceptos anteriores, la solidaridad explicita el entendido de que los Estados deberían cooperar en lo que el autor español Martín Mateo ha llamado un "espíritu de solidaridad mundial" a fin de "conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra [y] el derecho al desarrollo de las generaciones futuras". La responsabilidad al nivel local o nacional no debe coartar la cooperación al nivel regional o internacional.
- Prevención. Significa, simplemente, que se debe privilegiar la prevención de conductas atentatorias al medio ambiente antes de que ocurran, en lugar de castigar la comisión de las mismas.
- El que contamina debe pagar. Si bien es cierto que la prevención tiene una suprema importancia, es igualmente verdad que quien genere los daños ambientales debe asumir el pago de su reparación. Para el caso de fuentes múltiples de contaminación, la responsabilidad debe ser compartida.

El derecho ambiental representa uno de los campos más nuevos y estratégicamente importantes para el desarrollo de las sociedades modernas. Debido a que el derecho ambiental en México se ha desarrollado en el transcurrir del tiempo dentro de un marco legal preexistente, ha tenido que interpretarse dentro de ese marco. Este hecho ha creado deficiencias en el actual ordenamiento legal, pero también es cierto que ha habido avances en años recientes. En gran medida, las leyes que tenemos hoy en día son garantía principalmente de los derechos personales de los gobernados, de los individuos. Uno de los retos de la sociedad actual, desde la perspectiva jurídica y ambiental, es fomentar la sustentabilidad y a la vez equilibrar las necesidades humanas tradicionales—por ejemplo, el empleo, el desarrollo económico nacional y el acceso a ciertos recursos—con la soberanía del Estado y, quizá lo más importante, con las necesidades de la humanidad en su conjunto.

En síntesis, el Derecho Ambiental comparte ciertas características del Derecho Económico como son:

1.- *Instrumental*, es decir si no existe una política ambiental económica, no hay derecho ambiental.

2.- *Finalista*, pues el fin de ambos son los objetivos macrojurídicos, éstos son; la protección de los sectores más débiles del cuerpo social y encauzar toda la economía.

3.- *Humanista*, ya que su principal preocupación es el hombre, el cual merece una vida digna así como un progreso individual y social.

4.- *Dinámico*, pues obedece a cambios frecuentes.

5.- *Complejo*, su composición colinda con otras ramas del derecho que conforman un todo.

### **2.1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

Sin duda alguna la alteración del equilibrio de los ecosistemas se inició cuando el hombre se hizo sedentario, aprendió a utilizar el fuego, domesticó a algunos animales y plantas, y cambió el uso de los suelos de acuerdo a su conveniencia y organización social. No obstante, la escasa población del planeta permitía la recuperación de las áreas alteradas, y se puede decir que el hombre primitivo mantenía un balance favorable con su ambiente, ya que era parte integrante del mismo, pero en cuanto la organización social y política de los pueblos antiguos se perfeccionó, surgió otra etapa de cambio en la transformación de los recursos de la naturaleza.

Existen muchas analogías entre la destrucción del patrimonio cultural y la del biológico. Obviamente ninguna de las dos se justifica. Sin embargo, hay matices en la reacción pública, que suele ver con indiferencia la devastación del entorno natural y las consecuencias funestas de la misma, pero protesta cuando se destruyen monumentos arquitectónicos, históricos, obras de arte, su lenguaje o sus costumbres; siendo que ambos patrimonios constituyen bienes de valor incalculable y la desaparición de nuestros activos biológicos o culturales.

La riqueza biótica de nuestro país, es mayor a la que tiene el resto del continente en su parte septentrional. Nuestro territorio es centro de origen de muchas especies, tan solo de las cactáceas del mundo tenemos 600 especies. Por otra parte la diversidad étnica y social ha generado diferentes usos y manejos de nuestros recursos naturales que tampoco deben perderse, cuando han llegado a un perfeccionamiento que coincide con el uso más óptimo de la tierra. En este sentido hay que señalar que, existen todavía más de 50 etnias que, en mayor o menor grado conservan sus tradiciones y su tecnología en el uso de sus recursos bióticos.

La conservación del medio natural se justifica desde diversos puntos de vista:

Ético. Los recursos bióticos constituyen el legado para las generaciones futuras. La diversidad de formas de vida son el resultado de una larga y lenta evolución, mismas que fueron el escenario del desarrollo de los pueblos a través de los tiempos. Nadie tiene derecho de destruirlas, pues pertenecen a la humanidad sin límite de tiempo; por el contrario, tenemos el compromiso moral de garantizar su conservación.

Estético. Los problemas y tensiones originados por una forma de vida sedentaria, limitan la actividad física e inmovilizan al hombre en un ambiente contaminado, por lo que son crecientes las necesidades de áreas de sol y esparcimiento. En éstas áreas los valores recreacionales, deben valorarse dado que siempre serán insustituibles.

Ecológico y Estratégico. La calidad del entorno ambiental es estratégica para el desarrollo integral y duradero de todos los sectores de la sociedad.

Científico. Las áreas naturales son laboratorios vivientes que interesan a todas las disciplinas científicas, ya que los fenómenos ambientales se pueden observar con mayor claridad y certeza, además, que las contribuciones generadas por las investigaciones tecnológicas, sirven para armonizar los objetivos sociales y económicos de cada región.

Económico. El potencial económico de nuestras provincias bióticas es inmenso, miles de especies contribuirán en el futuro como fuentes de empleo y utilización de materia prima para la creación de industrias alimentarias, ornamentales, farmacéuticas, fuentes de energéticos, etc.

Retomando el concepto de área natural protegida que define la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente en su artículo 3 fracción II y que a la letra dice: "Áreas naturales Protegidas: Las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del hombre, y que han quedado sujetos al régimen de protección.

Existen tres criterios básicos para la clasificación de las áreas naturales protegidas:

1.- La superficie que es un elemento muy importante en cuanto se refiere a la categoría que se le va a dar a un área natural protegida;

2.- La jurisdicción, que se determina en el momento en que la Ley antes citada, señala a las áreas naturales protegidas de interés de la federación y las de interés de los estados, de acuerdo a la ley en cita y a las leyes locales, y

3.- La clasificación que hace la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente: "Se consideran áreas naturales protegidas:

- I. Reservas de la biosfera;
- II.-Se deroga;
- III.-Parques Nacionales;
- IV.-Monumentos Naturales;
- V.-Se deroga;
- VI.- Áreas de protección de recursos naturales;
- VII.-Áreas de protección de flora y fauna;
- VIII.-Santuarios;
- IX.-Parques y Reservas Estatales y
- X.-Zonas de preservación ecológica de los centros de población."<sup>26</sup>

Es importante señalar que lo que determina la clasificación de las áreas naturales protegidas, debe ser el contenido, ya que de sus características va a depender la capacidad de mantener el ambiente original y no tanto por la extensión de su superficie.

## **2.2.- OBJETO JURÍDICO-ECONÓMICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

El aspecto económico representa una gran influencia en el derecho ambiental, pues para una óptima política ambiental se requiere un cierto grado de desarrollo económico.

En los últimos años ha sido ampliamente documentada la extraordinaria riqueza biológica y ecológica de nuestro país. Simultáneamente se ha generado una base de conocimiento científico cada vez más sólida sobre la importancia de los bienes y servicios ecológicos que genera la biodiversidad y las áreas naturales, que las convierten en activos estratégicos para México. Este conocimiento científico ha sido complementado con nuevas metodologías, que permiten hoy, en algunos casos relevantes, aproximar el valor de tales bienes y servicios en términos económicos; esto ha aportado elementos de juicio cada vez más objetivos para orientar decisiones privadas y públicas en materia de conservación.

---

<sup>26</sup> Idem. Pág. 110-111

Las áreas naturales protegidas (ANP) constituyen el instrumento total en la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ecológicos. Representan la posibilidad de reconciliar la integridad de los ecosistemas, que no reconocen fronteras político-administrativas, con instituciones y mecanismos de manejo sólidamente fundamentados en nuestra legislación.

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

Existen siete razones fundamentales para proteger las áreas naturales:

- 1) Porque el ser humano necesita de ciertas organizaciones ecológicas para mantenerse en el planeta a largo plazo. Nuestra vida tal cual la conocemos sería imposible en un mundo totalmente cubierto de ciudades, monocultivos y basurales. Necesitamos que la naturaleza siga funcionando con la máxima cantidad de ambientes y especies para evitar crisis en el suministro de oxígeno, agua, alimentos, combustibles, fibras, paisajes y estabilidad climática.
- 2) Porque la mayoría de los seres humanos ignora consciente o inconscientemente esta realidad. Mientras grandes empresas fomentan el reemplazo de ecosistemas naturales por cultivos industriales, tan lucrativos como efímeros, los pobres del mundo deben degradar su ambiente para no morir. Tanto el desenfreno consumista de las minorías como la justificada desesperación de las mayorías humanas provocan entonces, en un marco de terribles injusticias sociales, la desaparición de ecosistemas y especies.
- 3) Porque esta destrucción se generaliza mucho más rápidamente que la puesta en marcha de sociedades justas y criterios conservacionistas. No queda tiempo en la mayoría de los ecosistemas para largos estudios precisos. Es urgente proteger con vigor e inventiva todo ambiente factible de ser protegido.

4) Porque muchos ecosistemas son el albergue natural de grupos indígenas y de reservas extractivas. Y el hombre también necesita ser protegido.

5) Porque la sociedad necesita de los parques para aprender a leer el ambiente y para aprender a leerse a sí misma.

6) Porque conservan las plantas medicinales desconocidas, especies animales potencialmente aptas para la reproducción en cautiverio y distintos tipos de información genética útil para el ser humano.

7) Porque los parques y reservas nos recuerdan un ayer que tiene que seguir existiendo para nuestros descendientes.

Las últimas décadas han aumentado las tendencias al deterioro del medio ambiente y los recursos naturales, debido fundamentalmente a las emisiones de gases y químicos derivadas de los procesos de combustión automotriz e industrial; la generación de residuos sólidos peligrosos y su inadecuado manejo, y las descargas de aguas de uso agrícola, doméstico e industrial sin el tratamiento adecuado; la deforestación y erosión de los suelos, ocasionadas principalmente por la tala inmoderada de árboles y la quema de bosques y praderas para ampliar las superficies agrícolas; la sobreexplotación y el comercio ilegal de la flora y fauna silvestres, endémicas y en peligro de extinción; y la pesca furtiva de especies en riesgo de desaparecer.

Estas alteraciones en el medio ambiente y los recursos naturales, así como sus efectos acumulados durante décadas, han propiciado cambios en la biodiversidad, los ecosistemas y el medio ambiente a nivel mundial, degradándolos paulatinamente. Los principales problemas ambientales que resultan de esos cambios son, atendiendo a sus repercusiones, el agotamiento gradual de la capa de ozono, la pérdida de casi la mitad de los bosques tropicales en todo el mundo, la sobreexplotación de la flora y fauna silvestres y de diversas especies marinas, los desechos sólidos depositados a cielo abierto, las descargas de líquidos peligrosos en cuerpos receptores de agua, y los movimientos transfronterizos de materiales y sustancias tóxicas.

Los efectos nocivos provocados por la explotación desmedida e inadecuada de los recursos naturales y el deterioro del medio ambiente han rebasado las fronteras nacionales, situación que ha alertado a la comunidad internacional, y propiciado una mayor comunicación y cooperación entre los países para establecer resoluciones y acuerdos que les permitan definir

políticas ambientales a partir de sus necesidades específicas y los intereses internacionales que se relacionan principalmente con las repercusiones transfronterizas de los procesos de deterioro ambiental (cambio climático y agotamiento de la capa de ozono) y de la degradación de los recursos naturales comunes (biodiversidad y aguas internacionales).

El nuevo esquema de relaciones entre países derivado del proceso de globalización económica ha generado un interés creciente de parte de los gobiernos participantes por atender la problemática ambiental que enfrentan en sus respectivas regiones, toda vez que comparten intereses comunes en cuanto al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la preservación del entorno ecológico. En este contexto, ha venido cobrando una importancia creciente la participación de los organismos internacionales en la protección del medio ambiente, mediante la emisión de políticas en la materia, el otorgamiento de apoyos financieros a los gobiernos nacionales y el establecimiento de programas de manejo, prueba de ello es el Programa del Hombre y la Biosfera que existe desde hace 30 años, y en el cuál México forma parte, de éste hablaré más adelante.

En materia de medio ambiente y recursos naturales las acciones se han dirigido a reforzar la legislación y normatividad ambiental y garantizar su cumplimiento, promover incentivos fiscales para fomentar la inversión privada en materia ambiental, elaborar y aplicar programas de manejo de áreas naturales protegidas y de preservación y rescate de la flora y fauna silvestres en peligro de extinción, fortalecer la capacidad de gestión ambiental de los gobiernos estatales y municipales, y atender los compromisos asumidos por el Gobierno Federal en el ámbito internacional con relación a la protección del medio ambiente.

El análisis de la biodiversidad de México debe considerar los tópicos relacionados con la riqueza y la ecología de las especies, la conservación y restauración ecológica, y el manejo y desarrollo social y económico. A partir de tal análisis se debe proponer el desarrollo de estrategias para:

- 1) Conocer la biodiversidad de México;
- 2) Divulgar el conocimiento científico de la biodiversidad (taxonómico, ecológico, antropológico y económico);
- 3) Establecer prioridades y coordinar iniciativas de conservación y
- 4) Identificar y discutir las fuentes de recursos financieros destinadas a la conservación de la biodiversidad del país.

Manuel Palacios Luna dice, "que la tierra es la morada del hombre de ella obtiene lo necesario para subsistir: su alimentación, su vestido, los materiales para su habitación, los recursos para el impulso científico, tecnológico y cultural. Los recursos naturales si son un factor de carácter positivo o negativo en la evolución social de un pueblo. En lo positivo, por las riquezas que ofrece; en lo negativo, por su abandono o mal aprovechamiento."<sup>27</sup>

De esta manera, los recursos naturales son el elemento natural susceptible de ser aprovechado por el hombre, pero también el hombre es un gran depredador, al ocasionar el deterioro de la tierra por las prácticas agrícolas torpes que realiza, extinción de especies animales y vegetales por la caza excesiva, la pesca y por los trastornos ecológicos que provoca.

Los recursos naturales pueden dividirse en dos categorías: los renovables y no renovables. Siendo más necesario el cuidado y la economía al utilizar los segundos que con los primeros, porque aquellos podrían durar indefinidamente si se les mantiene en ciertas condiciones.

Es evidente que la biodiversidad de México lo señala como un área de prioridad, ya que al hablar de prioridades, mencionar la que se centra tanto en el origen como en la diversidad de especies de importancia agrícola, esas especies representan un valor económico para todos.

La conservación de la naturaleza tiene un amplio sentido, ya que se encuentra vinculada con la planificación y uso de los bienes naturales por el hombre, lo que implica la utilización de los recursos naturales. En este contexto, las áreas naturales protegidas son sólo parte del proceso de conservación, zonas que por sus características biológicas, históricas y sociales son establecidas legalmente para su protección y manejo.

Uno de los principales retos nacionales ha sido la necesidad de actuar de manera integral en defensa de los recursos naturales. Para ello, se creó en México el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP); esta acción ha permitido alcanzar soluciones más viables y permanentes, en la medida en que son combinadas las estrategias de protección ecológica, conservación de los suelos y cuencas hidrológicas, así como la protección de especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción. Todo esto formando un conjunto de respuestas a los problemas económicos y sociales que afrontan los habitantes de las regiones que circundan las

---

<sup>27</sup> Palacios Luna, Manuel R. El Derecho Económico en México, pág.107

zonas que contienen mayor biodiversidad y características idóneas para su conservación.

El manejo de las ANP debe basarse en capacidades técnicas, gerenciales y políticas conjugadas de manera interdisciplinaria, donde se tomen en cuenta los siguientes factores:

- **Economía de la conservación:** Su función es convencer a la sociedad de la importancia de las áreas naturales como capital de la nación, agotable y no gratuito; de los esfuerzos individuales, sociales y gubernamentales que tienen que desarrollarse para lograr su conservación y uso sustentable; y, evidenciar y valorar los bienes y servicios que los ecosistemas proporcionan para poder cuantificar los costos y la inversión necesaria para su mantenimiento y protección.
- **Desarrollo de infraestructura:** Buscará utilizar los recursos económicos en la forma más eficiente posible para identificar, planificar, construir, equipar y mantener la infraestructura necesaria para el funcionamiento de las ANP.

### **2.3.- TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

Las Áreas Naturales Protegidas del país adoptan distintas modalidades: Reservas de la Biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Flora y Fauna, Áreas de protección de recursos naturales, Santuarios, Parques y Reservas Estatales, y Zonas de preservación ecológica. La primera de las modalidades mencionadas es la de mayor alcance en México.

Como ya mencioné en páginas anteriores, entre los tipos y características de las áreas naturales protegidas, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su artículo 46 señala "se consideran áreas naturales protegidas:

I.- Reservas de la biosfera;

II.- Se deroga

- III.- Parques Nacionales;
- IV.- Monumentos Naturales;
- V.- Se deroga
- VI.- Áreas de protección de recursos naturales;
- VII.- Áreas de Protección de flora y fauna
- VIII.- Santuarios;
- IX.- Parques y reservas estatales
- X.- Zonas de preservación ecológica de los centros de población <sup>28</sup>

### *Reserva de la biosfera. (RB)*

En las Reservas de la Biosfera se garantiza la protección y conservación en sus zonas núcleo, el aprovechamiento sustentable de sus recursos en las zonas de amortiguamiento y, eventualmente, la restauración ecológica en algunas áreas específicas.

Este tipo de área protegida permite combinar varias de las áreas, porque su estructura y funcionamiento se presta a una complementariedad de objetivos muy de acuerdo con las necesidades de un país como México, y porque en México se han iniciado y desarrollado varias de las facetas actuales de este tipo de área protegida, ahora adoptadas en el planteamiento mundial hecho por UNESCO, en el Programa del Hombre y la Biosfera.

En México se comenzó (1975) con las reservas de la biosfera al mismo tiempo que se iniciaba la red mundial. Nuestras reservas de la biosfera se han creado, desarrollado y mantenido dentro de lo que Halffter denominó la "modalidad mexicana". La concepción y el nombre han tenido buena aceptación, tanto en el desarrollo de las áreas protegidas de México como en el de la política y legislación conservacionistas nacionales.

---

<sup>28</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Pág.111.

El concepto ha tenido también una importante repercusión internacional; en muchos países la modalidad mexicana ha influido en la idea de lo que debe ser una reserva de la biosfera y en la estrategia misma de conservación.

En cierta manera se busca que la idea de conservación no sea totalmente equivalente a la de protección, aunque mantenga los objetivos de esta última. Se pretende que una reserva de la biosfera no sea una isla aislada de su entorno. Al incorporar a las poblaciones locales y su problemática en los trabajos de la reserva, se reconoce que no es posible conservar a largo plazo contra los intereses humanos regionales, que de alguna o de varias maneras las reservas deben interactuar con las personas que viven dentro de ella o en su entorno, para beneficio de todos. La modalidad mexicana es un intento, en cierta forma experimental, por conciliar conservación de la biodiversidad con desarrollo regional.

La importancia que se da a la investigación responde no sólo a la idea de "conocer para conservar", sino también a un nuevo planteamiento "conservar para conocer". Pienso que es evidente que si no tenemos áreas protegidas que cumplan sus objetivos a largo plazo, muchos problemas ecológicos y biológicos importantes no van a poder ser estudiados.

El Artículo 48, señala: "*las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o mas ecosistemas no alterados significativamente por la acción ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas as o en peligro de extinción.*

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

En las propias reservas deberá determinarse la superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior, que serán conceptuadas como zonas de amortiguamiento, en donde solo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que

ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable, en los términos del decreto respectivo y del programa de manejo que se formule y expida, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico que resulten aplicables.”<sup>29</sup>

Estas zonas se dividen en:

- 1) Un núcleo central protegido, donde se prohíbe cualquier actividad debido a la presencia de plantas o animales en peligro de extinción;
- 2) Un área que rodea al núcleo donde se permiten diversas actividades, siempre y cuando no se afecte a los ecosistemas.

Este tipo de Área Natural Protegida es la más importante, ya que determina el grado más alto de limitaciones a las actividades del hombre, ya que estos ecosistemas no han sido modificados de forma considerable y por lo menos un sistema ecológico denominado zona núcleo no ha sufrido alteración alguna ya que es el lugar donde habitan especies vegetales y animales endémicas, amenazadas o en peligro de extinción. En la zona núcleo sólo se permiten actividades de investigación y preservación. Asimismo cuenta con zonas circundantes, llamadas zonas de amortiguamiento donde únicamente se autorizan actividades de conservación, investigación, turismo y aprovechamiento de recursos para las comunidades que habiten el espacio antes de la declaratoria.

Como ya se mencionó en el capítulo I, las reservas de la biosfera, son áreas naturales protegidas en las que se conservan uno o varios ecosistemas.

La categoría con mayor número de áreas es la de Reservas de la Biosfera. Las 19 reservas de la biosfera existentes, decretadas en su mayoría durante los años noventa, representan el 20.2% del total de áreas decretadas y el 68.9% de la superficie protegida en el país. Las reservas de la biosfera, en México, funcionan con base en cuatro puntos clave:

---

<sup>29</sup> Idem, pág.2

1.- Incorporar a las poblaciones e instituciones locales a la tarea común de conservación del germoplasma;

2.- Incorporar la problemática socioeconómica regional a los trabajos de investigación y desarrollo de la reserva;

3.- Dar a la reserva una independencia administrativa encargando su gestión a instituciones de investigación que respondan ante las más altas autoridades del país y,

4.- Considerar que las reservas deben formar parte de una estrategia global de conservación.

De esta manera las reservas de la biosfera, con mayor o menor éxito, funcionan como espacios de investigación y concertación para la conservación y el desarrollo regional sustentable.

Algunos de los centros académicos responsables de la administración y manejo de reservas de la biosfera son: el Instituto de Ecología (reservas de Mapimí y La Michilía), la Universidad de Guadalajara (reserva de Manantlán) y el Instituto de Historia Natural de Chiapas (Reservas La Encrucijada y La Sepultura).

Entre las reservas decretadas en la última década se encuentran:

- El Pinacate y el Gran Desierto del Altar, en Sonora
- Zona del Alto Golfo de California
- Delta del Río Colorado

Como reservas de la biosfera se adicionaron:

- El Vizcaíno, Baja California Sur
- Montes Azules, Chiapas
- Sian Ka'an, Quintana Roo
- Calakmul, Campeche
- Río Lagartos, Yucatán

- Santuarios de la Mariposa Monarca, Michoacán y Estado de México
- Sierra Manantlán, Jalisco y Colima
- Isla Contoy, Quintana Roo
- El Triunfo, Chiapas

Por supuesto que una reserva de la biosfera no podrá cumplir los distintos objetivos que se le asignan, si no tiene una extensión suficiente que permita una zonificación adecuada en área (s) núcleo, áreas de amortiguamiento y zona de influencia. Aunque la conservación de la biodiversidad sigue siendo la razón fundamental de las reservas de la biosfera, al moverse del concepto limitado de área protegida al más dinámico de área multifuncional, surge la posibilidad (y la necesidad) de combinar varias funciones complementarias en una sola unidad.

Por lo antes expuesto, considero que ha llegado el momento de realizar una evaluación general y un análisis profundo de nuestras Reservas de la Biosfera, que aunque presentan una amplia variedad de situaciones ecológicas, sociales, culturales, económicas e institucionales, contienen similitudes que contribuyen a potenciar y estimular las perspectivas de colaboración que permitan instituir mecanismos de continuidad y seguimiento, desarrollar actividades comunes de capacitación para su manejo y gestión, formar especialistas calificados en el uso y manejo de recursos naturales y favorecer el intercambio técnico-científico a distintos niveles.

### *Parques Nacionales. (PN)*

Los parques nacionales son espacios en los que se intenta mantener los ecosistemas naturales originales. Las únicas actividades que están permitidas en los parques nacionales son el turismo y la investigación científica. En los parques nacionales está prohibido practicar la agricultura, cazar, pescar, construir viviendas y caminos.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, también señala a los parques nacionales como área natural protegida, estableciendo lo siguiente:

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

En los parques nacionales solo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológicos.”<sup>30</sup>

Los Parques Nacionales son áreas naturales protegidas para evitar la inmoderada explotación producto de la actividad humana; de fácil acceso, se fomenta en ellas la recreación, el deporte y el turismo.

La categoría con mayor número de áreas decretadas es la de Parque Nacional, sin embargo esta cubre sólo el 6.2% de la superficie protegida. En la categoría de Parque Nacional se incluye una gran variedad de áreas protegidas, desde áreas bien conservadas en las que se realizan labores de investigación y con acceso restringido a los visitantes como Isla Isabel, hasta áreas que se encuentran situadas dentro de zonas urbanas, que han perdido gran parte de su cubierta vegetal original y funcionan como centros de recreación, como el parque Cumbres del Ajusco, situado dentro de la Ciudad de México.

La categoría de parques nacionales es una de las más problemáticas ya que gran parte de ellos fueron expropiados sin pago de la indemnización correspondiente o con indemnizaciones parciales, y esto provocó que los derechos de los propietarios originales se vieran afectados al quedar expuestas estas áreas a la invasión y colonización.

---

<sup>30</sup> Idem, pág.113.

## *Monumentos naturales. (MN)*

Los monumentos naturales son aquellas áreas que contienen uno o varios elementos naturales de carácter único para la ciencia y de gran valor estético. Las zonas incluidas dentro de esta clasificación, son aquellas en las que se prohíbe alterar el lugar, asimismo, las visitas educativas y turísticas tienen un carácter restringido con la finalidad de conservación de la zona.

Estas zonas agrupan elementos naturales, hechos geográficos, sitios o lugares de interés científico que integran las bellezas naturales.

Dentro del SINAP existen tres áreas decretadas como Monumento Natural que abarcan el 0.12% de la superficie total protegida y fueron establecidas entre 1991 y 1992. En esta categoría se protegen zonas de pequeña superficie que no poseen gran variedad de ecosistemas, pero que tienen lugares u objetos naturales de interés estético, histórico o científico.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en lo relacionado a este tema nos establece:

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

En los monumentos naturales únicamente podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación.”<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Ibidem, pág.115

## *Áreas de protección de recursos naturales. (APRN)*

Las Áreas de Protección de Recursos Naturales son aquellas zonas destinadas a la preservación y restauración de las zonas forestales y a la conservación del suelo y agua.

La categoría de Área de Protección de Recursos Naturales se menciona como de interés para la federación, y en ella se consideran las reservas forestales, reservas forestales nacionales, zonas forestales protegidas, zonas de restauración y propagación forestal y zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y fuentes de abastecimiento de agua para poblaciones. Éstas actualmente no están consideradas en el SINAP, sin embargo se encuentran bajo la administración de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala en el Artículo 53.- "Las áreas de protección de recursos naturales, son aquellas destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal, siempre que dichas áreas no queden comprendidas en otra de las categorías previstas en el artículo 46 de esta ley.

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

En las áreas de protección de recursos naturales solo podrán realizarse actividades relacionadas con la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ellas comprendidos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológica, de conformidad con lo que disponga el decreto que las establezca, el programa de manejo respectivo y las demás disposiciones jurídicas aplicables."<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Ibidem.

## *Áreas de protección de flora y fauna. (APFFSA)*

Después de las reservas de la biosfera, las áreas de protección de flora y fauna, que abarcan el 14.9% de la superficie protegida en el SINAP, son las que conjuntan la mayor superficie por categoría. De las nueve áreas de protección de flora y fauna ocho fueron creadas en los años noventa y una al final de los ochenta. A diferencia de las reservas de la biosfera que tienen como objetivo proteger ecosistemas, entendidos como el complejo de interacciones entre comunidades biológicas y su ambiente físico, las áreas de protección de flora y fauna se establecen con base en un criterio específicamente geográfico al proteger hábitats o los lugares donde existe naturalmente un organismo o población.

Las áreas de protección de flora y fauna son aquellas que tienen hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen de la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna.

Son áreas naturales protegidas creadas para la reserva y conservación de diversos animales y vegetales.

Las áreas de protección de la flora y la fauna se constituirán de conformidad con las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley General de Vida Silvestre, Ley de pesca y de las demás leyes aplicables, en los lugares que contienen el hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.

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

Asimismo, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, o que resulte posible según los estudios que se realicen, el que deberá sujetarse a las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

### *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 abarcaran cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.

Por tratarse de áreas naturales protegidas solo se permiten actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece lo relacionado a los santuarios en el artículo 55.

### *Parques y Reservas Estatales.*

El objetivo del establecimiento de éstas áreas naturales protegidas es conservar áreas de uso público para obtener y preservar el equilibrio de los ecosistemas, y proteger un ambiente sano, el esparcimiento de la población y valores artísticos, históricos y de belleza natural.

### *Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población.*

“Son aquellas áreas naturales protegidas, cuyo objetivo es conservar uno o más ecosistemas, cercanos a asentamientos urbanos, en buen estado de conservación, para preservar los elementos naturales indispensables para el equilibrio ecológico y el bienestar general.”<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> SEMARNAT, INE, Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas.

En síntesis: hay pocas dudas de que de todas las modificaciones del ambiente físico y biótico que conocemos como "cambio global" la que más consecuencias va a tener a mediano y largo plazo es la extinción masiva de especies.

La conservación de la diversidad biológica del planeta es un problema de la más alta prioridad y de la más grave urgencia. El estudio de las distribuciones de especies, de relaciones especie-área, y en general los estudios a escala geográfica sobre patrones de diversidad y de rareza biológica, aparecen como enfoques de gran importancia dentro del inmenso reto que representa conservar las especies de la tierra.

Sin embargo, en el diseño de cualquier estrategia debemos estar plenamente conscientes de que la conservación de la biodiversidad no depende única (ni primordialmente) de estudios biológicos. La biodiversidad se pierde como resultado de la situación económica y social, con una profunda influencia de las prácticas culturales de cada país, así como de sus políticas económicas y de desarrollo, muy en especial de aquellas dirigidas a los sectores agropecuario y forestal. Depende también de las tendencias del financiamiento externo e interno, y de elementos como la deuda externa.

Por otra parte, en el problema de la conservación influyen situaciones socio-culturales como la seria insuficiencia de medios para la investigación o la severa diferencia entre la capacidad de investigación y la de llevar a la práctica los resultados obtenidos (transferencia tecnológica).

Todo lo anterior nos señala que al mismo tiempo que preparamos una estrategia para conservar la biodiversidad y que ponemos en ejecución medidas urgentes, es necesario profundizar en el conocimiento de los factores que la afectan: ecológicos y biológicos en general, pero también económicos, políticos y sociales.

En el próximo capítulo trataré el tema de las bases constitucionales que le dan vida a la legislación ambiental, en su calidad de norma jurídica fundamental.

En síntesis: hay pocas dudas de que de todas las modificaciones del ambiente físico y biótico que conocemos como "cambio global" la que más consecuencias va a tener a mediano y largo plazo es la extinción masiva de especies.

La conservación de la diversidad biológica del planeta es un problema de la más alta prioridad y de la más grave urgencia. El estudio de las distribuciones de especies, de relaciones especie-área, y en general los estudios a escala geográfica sobre patrones de diversidad y de rareza biológica, aparecen como enfoques de gran importancia dentro del inmenso reto que representa conservar las especies de la tierra.

Sin embargo, en el diseño de cualquier estrategia debemos estar plenamente conscientes de que la conservación de la biodiversidad no depende única (ni primordialmente) de estudios biológicos. La biodiversidad se pierde como resultado de la situación económica y social, con una profunda influencia de las prácticas culturales de cada país, así como de sus políticas económicas y de desarrollo, muy en especial de aquellas dirigidas a los sectores agropecuario y forestal. Depende también de las tendencias del financiamiento externo e interno, y de elementos como la deuda externa.

Por otra parte, en el problema de la conservación influyen situaciones socio-culturales como la seria insuficiencia de medios para la investigación o la severa diferencia entre la capacidad de investigación y la de llevar a la práctica los resultados obtenidos (transferencia tecnológica).

Todo lo anterior nos señala que al mismo tiempo que preparamos una estrategia para conservar la biodiversidad y que ponemos en ejecución medidas urgentes, es necesario profundizar en el conocimiento de los factores que la afectan: ecológicos y biológicos en general, pero también económicos, políticos y sociales.

En el próximo capítulo trataré el tema de las bases constitucionales que le dan vida a la legislación ambiental, en su calidad de norma jurídica fundamental.

## CAPITULO TERCERO

### *MARCO LEGAL APLICABLE A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.*

#### **3.1 FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO**

Existe una regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, en el cual se establecen las políticas, limitaciones y acciones para aprovechar en forma óptima y sustentable los recursos naturales de las Áreas Naturales Protegidas, en beneficio de las mismas, sus habitantes y el país en su conjunto.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos aún vigente, fue promulgada en 1917, consagra diversos preceptos, que otorgan el fundamento para la preservación y conservación del equilibrio ecológico de los ecosistemas, de sus elementos y en general de los recursos naturales, así como la protección y mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

En un principio como sabemos, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos no consagraba ningún párrafo y mucho menos un artículo que pretendiera hablar de la protección al ambiente, esta situación prevalecía hasta antes de las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de Junio de 1999.

Es en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en donde se establecen las bases jurídicas de la legislación ambiental, ya que en ella se otorga al Estado la tutela sobre los recursos naturales, al considerar los suelos, las aguas, la flora y los recursos minerales como propiedad de la Nación, contiene varios artículos que se relacionan con el derecho ambiental; como son los artículos 4, 25, 27, 73 y 115.

Además existen otras disposiciones dispersas en toda la Constitución Política y que se refieren a ciertos elementos ambientales o a determinadas actividades que pueden generar efectos ambientales como las tierras y las aguas, los mares, la atmósfera, los minerales, la energía eléctrica, la energía nuclear, el patrimonio cultural, etc.

En cuanto a la protección del medio ambiente, existen disposiciones constitucionales en las que se sustenta la materia ambiental, de las cuáles hablaré a continuación:

El artículo 4º Constitucional, reconoce actualmente la composición pluricultural sustentada en los pueblos indígenas, de la misma forma la igualdad entre el hombre y la mujer, el desarrollo integral de la familia, el derecho a decidir sobre el número de integrantes de ésta, el derecho a una vivienda y tener acceso a los medios para obtenerla, en este mismo orden de ideas la protección a los menores de edad, y lo más importante es el reconocimiento que se hace sobre el derecho a gozar de un medio ambiente sano y adecuado.

El párrafo cuarto del Artículo 4º Constitucional, a la letra dice: "Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar".<sup>35</sup>

En el año de 1982 se introduce en el texto del artículo 25 constitucional la idea del cuidado del medio ambiente, con la cual aparece la idea universal del desarrollo sustentable.

Con la reforma al artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (Decreto del 2 de Febrero de 1983), para disponer entre otras cosas que, bajo criterios de equidad social y productividad se apoyaría e impulsaría a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su CONSERVACIÓN Y EL MEDIO AMBIENTE. Dicho sustento, es relativo al cuidado del medio ambiente, con motivo de la regulación del uso de los recursos productivos de los sectores social y privado. Esta idea fue incorporada a la Constitución Política en 1983. Se trata de la única ocasión en que la Carta Fundamental menciona al Ambiente o al Medio Ambiente como tal.

También dicho artículo da los lineamientos para un desarrollo económico, donde al Estado le toca asumir la rectoría de este, de tal manera que el aprovechamiento de los recursos sea de una manera sustentable, siempre en beneficio de la Nación de la cual participaran tanto el sector social como el privado.

---

<sup>35</sup> CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Editorial Porrúa S.A, México 2003.

Actualmente el artículo 25 Constitucional en su párrafo sexto nos dice<sup>36</sup>: “Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso en beneficio en general de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente”.

Es decir, este artículo tiene por objeto fomentar el crecimiento económico, apoyando a los sectores que intervienen en una economía mixta, el privado y el social, pero lo importante del crecimiento económico de un país es la conservación y debida explotación de sus recursos naturales.

Cabe señalar que debido a la evolución y crecimiento del país, y a la importancia del aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como a asegurar el equilibrio de los ecosistemas, se tuvo que pensar en la necesidad de reformar nuestra Carta Magna, a fin de dar paso a una nueva legislación en materia ambiental, motivo por el que el Ejecutivo Federal envió al Congreso de la Unión una iniciativa para adicionar los artículos 27 y 73 de la Constitución, de tal manera que, entre las atribuciones que la Federación tiene para imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, se incorpora la de dictar medidas necesarias para la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la facultad del Congreso para expedir Leyes en materia ecológica.

El Decreto del 6 de enero de 1992 que reforma al artículo 27 Constitucional tiene como propósito establecer las bases, para hacer frente a los desequilibrios ecológicos que deterioran los recursos naturales, ya que éstos son patrimonio para el desarrollo nacional.

El artículo que más importancia tiene en materia ambiental es precisamente el 27 Constitucional, ya que habla de los recursos naturales, sobre la propiedad, tenencia de la tierra, quienes pueden adquirir el dominio de las aguas y tierras de la Nación.

Es bien sabido que el artículo 27 regula la conservación y explotación de los recursos naturales renovables y no renovables, entre ellos encontramos al régimen del suelo, del subsuelo, el espacio aéreo, así mismo encontramos que es la base para la regulación y el mejoramiento de las condiciones de la vida rural y urbana.

---

<sup>36</sup> Idem.

Es así como el artículo 27 constitucional en su primer párrafo establece que “La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares constituyendo la propiedad privada.”<sup>37</sup>

El párrafo tercero del Art.27 Constitucional en donde se estipula que la Nación puede en todo tiempo, 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 y cuidar su conservación, en consecuencia puede dictar las medidas necesarias para establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de las tierras, aguas y bosques para PRESERVAR Y RESTAURAR EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO.

En resumen, es conveniente señalar que el artículo 27 nos da las bases de carácter constitucional para la explotación de los recursos naturales, del suelo, subsuelo y espacio aéreo de tal forma que de ella se derivan leyes que tratan en específico la protección de estos recursos y que en las propias leyes contienen normas que regulan la protección al ambiente.

De igual forma, el último artículo que hace mención a las cuestiones ambientales es el artículo 73 en relación a la facultad que tiene el Congreso de dictar leyes sobre la nacionalidad, ciudadanía, naturalización, y medidas de salubridad en general ya que en su *fracción XVI párrafo cuarto* menciona:” las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, serán después revisadas por el Congreso de la Unión, en los casos que le competan”

Otra fracción que tiene relación con este mismo artículo es la *fracción XXIX-A*, que hace mención a la facultad que tiene el Congreso para establecer contribuciones:

1o. Sobre el comercio exterior.

2o. Sobre el aprovechamiento y explotación de los recursos naturales comprendidos en los párrafos 4o. y 5o. del artículo 27.

---

<sup>37</sup> Idem.

3o. Sobre instituciones de crédito y sociedades de seguros.

4o. Sobre servicios públicos concesionarios o explotados directamente por la Federación, y

5o. Especiales sobre:

a) Energía eléctrica.

b) Producción y consumo de tabacos labrados.

e) Gasolina y otros productos derivados del petróleo.

d) Cerillos y fósforos.

e) Aguamiel y productos de su fermentación.

f) Explotación forestal, y

g) Producción y consumo de cerveza.

Y por último está *la fracción XXIX-G*, que se refiere a la facultad del Congreso de la Unión para expedir las Leyes con el objeto de establecer la concurrencia que debe existir entre el Gobierno Federal, los Gobiernos Estatales y los Municipios en LA PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

En el Artículo 115 Constitucional, *fracción V inciso g)*, señala que las áreas naturales del territorio nacional podrán ser materia de protección como reservas ecológicas.

Luego entonces encontramos que la Constitución es el primer nivel de competencias en materia ambiental, el cual es otorgado a la Federación, un segundo nivel lo constituyen los estados integrantes de la Federación, su fundamento lo encontramos en la Constitución de cada uno de ellos y de las leyes estatales que en materia ambiental emanan de sus congresos locales y por último tenemos al Municipio el cual se encarga de actividades que no sean facultad de la Federación o de los Estados.

### **3.2.1 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE (LEGEPA).**

El primer antecedente de esta ley se dio en el año de 1971 con la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación, y en el año de 1982 surge la Ley Federal de Protección al ambiente, en el año de 1988 surge la LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

Esta ley es reglamentaria de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y sus disposiciones son de orden público e interés social su meta es el propiciar el desarrollo sustentable.

Su objetivo principal es establecer las bases para definir los criterios y principios de Política Ecológica Nacional, **así como la creación y establecimiento de las Áreas Naturales Protegidas**, la protección de la Flora y la Fauna Silvestres y Acuáticas , el aprovechamiento racional de los recursos naturales, la prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo, lo relativo a las manifestaciones del impacto ambiental, imponiendo medidas de seguridad, sanciones administrativas y previendo a los particulares de un procedimiento administrativo para inconformarse de las resoluciones administrativas dictadas con motivo de la aplicación de esta Ley.

En el Título Primero referente a las Disposiciones Generales de la LEGEPA, dentro del *Primer Capítulo*, se establecen las normas preliminares, el objeto de la citada ley, así como los principales conceptos en materia ambiental.

“Artículo 1º.- La presente ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;

II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;

III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;

IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas.

V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;

VII.- Garantizar la participación corresponsable "Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y SUSTENTABLE, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.”<sup>38</sup>

El artículo 3, fracción II.- *Nos define a las áreas naturales protegidas, y dice que son: 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.*

En el *Capítulo Segundo*, se regula la competencia en materia ambiental, se menciona la competencia de la Federación, de los Estados y la del Municipio así como la del Distrito Federal.

En el *Capítulo Tercero* se habla de la Política Ambiental, la cual establece los principios rectores que orientarán a la aplicación de la ley, su interpretación y los demás instrumentos institucionales y jurídicos relativos al ambiente.

En el *Capítulo Cuarto*, se regula a los Instrumentos de Política Ambiental, los cuales son: la Planeación Ambiental, El Ordenamiento Ecológico del Territorio, Los Instrumentos Económicos, La regulación Ambiental de los asentamientos humanos, Las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, la autorregulación y auditorías ambientales así como la Evaluación del Impacto Ambiental y el establecimiento de sistemas de certificación, los cuáles se desarrollan más ampliamente en el siguiente capítulo.

El Título Segundo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es donde habla de la biodiversidad.

Se entiende por 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.

Las disposiciones contenidas en este Título, consideran los ordenamientos vigentes de la materia.

---

<sup>38</sup> LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, Op.Cit.

En su *Primer Capítulo* es el que atañe a nuestro tema de estudio, regula las Áreas Naturales Protegidas, las define, las clasifica y da lineamientos para el establecimiento, administración y vigilancia de las mismas.

Considerando lo establecido en la fracción V del artículo 115 Constitucional, señala que las áreas naturales protegidas del territorio nacional podrán ser materia de protección como reservas ecológicas.

De esta manera, bajo el concepto reserva ecológica quedan comprendidas las Áreas Naturales Protegidas objeto del presente Título, relacionadas expresamente en el artículo 49, bajo nueve categorías diversas.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece en el:

“ARTÍCULO 46.- Se consideran áreas naturales protegidas:

I.- Reservas de la biosfera;

II.- Se deroga.

III.- Parques nacionales;

IV.- Monumentos naturales;

V.- Se deroga.

VI.- Áreas de protección de recursos naturales;

VII.- Áreas de protección de flora y fauna;

VIII.- Santuarios;

IX.- Parques y Reservas Estatales, y

X.- Zonas de preservación ecológica de los centros de población.”<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Idem

*El establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objeto:*

"Artículo 45.-

I.- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas;

II.- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como a 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;

III.- Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos;

IV.- Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;

V.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;

VI.- Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico de cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y

VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas." <sup>40</sup>

En el *Capítulo Segundo* se habla de las Zonas de Restauración pues regula y orienta las acciones tendientes a recuperar y restablecer la continuidad de procesos naturales en aquellas áreas que presentan procesos de degradación o desertificación o graves desequilibrios ecológicos y establece como instrumento la declaratoria para el establecimiento de zonas de restauración ecológica.

---

<sup>40</sup> Idem.

Dentro del *Capítulo Tercero* se regula y establecen los criterios para la realización de las actividades relativas al uso, preservación, explotación, conservación y protección e investigación científica en torno a la flora y fauna silvestre, así como al establecimiento de vedas por parte de la SEMARNAT.

En el Título Tercero, encontramos todo lo relativo al Aprovechamiento Sustentable de los elementos naturales tanto del agua y de ecosistemas acuáticos, las concesiones sobre estos recursos así como las vedas en materia de Pesca; del aprovechamiento y preservación del suelo y sus recursos, de la exploración y explotación de los recursos no renovables, ya que estatuye que mediante Normas Oficiales Mexicanas, se proteja a los recursos no renovables.

En el Título Cuarto, se habla de la Protección al Ambiente, en el Capítulo Primero se habla de la responsabilidad de la SEMARNAT, para integrar el inventario de emisiones atmosféricas, las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores federales o que se infiltran al subsuelo, materiales y residuos peligrosos con el objeto de crear un Sistema de Información basado en las autorizaciones, licencias o permisos otorgados.

En los *Capítulo Segundo, Tercero y Cuarto*, se menciona la prevención y control de la contaminación tanto en la atmósfera, en el agua y ecosistemas acuáticos como en el suelo.

En el *Capítulo Quinto* se prevé la regulación desde el punto de vista ambiental de las actividades consideradas como altamente riesgosas, las define de acuerdo a sus características como: corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infeccioso.

En los *Capítulos Séptimo y Octavo*, se habla de la energía nuclear y de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, olores y contaminación visual.

El Título Quinto nos habla de la Participación Social e Información Ambiental, en donde se busca la participación de la sociedad en los temas ambientales, y el Derecho a la Información que tiene la sociedad para conocer de temas ambientales.

“ARTÍCULO 47.- En el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas a que se refiere el artículo anterior, la Secretaría promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad.”<sup>41</sup>

En el Título Sexto se proporcionan las Medidas de Control y de Seguridad, las sanciones a las que están sujetas las personas que incumplan con esta ley. Se establece que la Ley Federal del Procedimiento Administrativo y la de Metrología y Normalización son supletorias de la LEGEPA. Se establece un procedimiento para verificar el cumplimiento de la ley así como el establecimiento de un procedimiento sumario en caso de que haya un riesgo inminente de desequilibrio ecológico o dato grave en los recursos naturales; la imposición de sanciones administrativas, así como se establece un recurso de revisión para impugnar las resoluciones que emita la SEMARNAT o cualquier autoridad ambiental las cuales se encontrarán bajo la ley del Procedimiento Administrativo y por último la denuncia popular.

### **3.2.2 LEY FORESTAL**

La primera Ley Forestal se promulgó en el año de 1884 y se orientó a regular las actividades de aprovechamiento comercial con el objetivo de asegurar un rendimiento a largo plazo, se otorgaron concesiones de áreas forestales extensas a empresas extranjeras asentadas principalmente en el norte del país; se construyeron aserraderos de gran capacidad y una red de campos forestales. Después de la Revolución Mexicana se eliminaron las concesiones a las empresas extranjeras, se expropiaron las industrias, las áreas forestales comenzaron a ser transferidas al sector social.<sup>42</sup>

En el año de 1926 se promulgó una Ley con disposiciones para la conservación de los recursos, sin embargo debido a la influencia de las políticas de la reforma agraria que canalizaron inversiones a actividades agropecuarias y favorecieron la repartición de tierras en áreas sin arbolado, en 1983, se derogó esta ley y se promulgó otra con pocas modificaciones.

---

<sup>41</sup> Idem.

<sup>42</sup> Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Principales áreas naturales protegidas de México, archivo interno, México, 1994.

Con la legislación de 1942 se promovió un mayor control de los recursos forestales por parte del sector social, se prohibió la adquisición de terrenos forestales por la iniciativa privada y se expropiaron grandes extensiones de bosques y selvas particulares.

En 1986 se promulgó una nueva Ley que promovió el desarrollo de empresas forestales comunales y ejidales, y se estableció una normatividad ambiental más estricta, en donde el Estado conservó las funciones reguladoras y de supervisión de las actividades de extracción, manejo, industrialización, transporte y comercialización.

Debido a la reforma del artículo 27 Constitucional, se promulgó en 1992 la actual Ley Forestal en la que se reduce la intervención del Estado y hay menor regulación de las actividades productivas del sector, en ella se reorienta el papel del Estado y se crean mecanismos más efectivos para conciliar intereses públicos y privados, con el propósito de incorporar el uso de los recursos forestales a un desarrollo sustentable.

En el año de 1997, se hace otra reforma a la Ley, en la que se faculta a la SEMARNAT en lo relacionado a los asuntos forestales.

Esta Ley tiene por objeto regular el aprovechamiento de los recursos forestales del país y fomentar su conservación, producción, protección y restauración.

Dentro de las categorías de las Áreas Naturales Protegidas, el Área de Protección de Recursos Naturales, hace referencia de una manera explícita de los recursos forestales ya que en el artículo 53 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece: "son aquellas destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal, siempre que dichas áreas no queden comprendidas en otra de las categorías previstas en el artículo 46 de esta ley. Se considera 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 estos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones. En estas áreas solo podrán realizarse actividades relacionadas con la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ellas comprendidos, así como la investigación, recreación, turismo y educación ecológica, de conformidad con lo que disponga el decreto que las

establezca, el programa manejo respectivo y las demás disposiciones jurídicas aplicables.<sup>43</sup>

Los recursos forestales incluyen a la vegetación natural, artificial o inducida, sus productos o residuos, así como a los suelos de los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal

Se clasifican en :

*Maderables*: constituidos por árboles

*No maderables*: semillas, resinas, fibras, gomas, ceras, rizomas, hojas, pencas y tallos provenientes de vegetación forestal, así como los suelos de los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal.

El Título Primero, *Capítulo I* nos dice el objeto de la Ley, que a la letra estipula:

“ARTICULO 1o.La presente ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, aprovechamiento, manejo, cultivo y producción de los recursos forestales del país, a fin de propiciar el desarrollo sustentable

La política forestal y las normas y medidas que se observarán en la regulación y fomento de las actividades forestales deberán sujetarse a los principios, criterios y disposiciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que resulten aplicables y tendrán como propósitos:

- I. Conservar, proteger y restaurar los recursos forestales y la biodiversidad de sus ecosistemas;
- II. Proteger las cuencas y cauces de los ríos y los sistemas de drenaje natural, así como prevenir y controlar la erosión de los suelos y procurar su restauración;
- III. Lograr un manejo sustentable de los recursos forestales, que contribuya al desarrollo socioeconómico de los ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, comunidades indígenas y demás propietarios o poseedores de dichos recursos, con pleno respeto a la integridad funcional y a las

---

<sup>43</sup> SEMARNAT, INE, Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas.

capacidades de carga de los ecosistemas de que forman parte los recursos forestales;

IV. Crear las condiciones para la capitalización y modernización de la actividad forestal y la generación de empleos en el sector, en beneficio de los ejidos, las comunidades, los pequeños propietarios, comunidades indígenas y demás personas físicas y morales que sean propietarios o legítimos poseedores de recursos forestales;

V. Fomentar las forestaciones con fines de conservación, restauración y comercialización;

VI. Impulsar el desarrollo de la infraestructura forestal, sin perjuicio de la conservación de los recursos naturales; y

VII. Promover la cultura forestal, a través de programas educativos, de capacitación, desarrollo tecnológico e investigación en materia forestal.

VIII. Promover la participación de las comunidades y de los pueblos indígenas en el uso, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales existentes en los territorios que les pertenezcan, considerando su conocimiento tradicional en dichas actividades;

IX. Incrementar la participación corresponsable de la sociedad en la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales;

X. Integrar y mantener actualizada la información relativa a los recursos forestales del país;

XI. Fomentar el uso múltiple de los ecosistemas forestales evitando su fragmentación, propiciando su regeneración natural y protegiendo el germoplasma de las especies que lo constituyen;

XII. Promover el desarrollo tecnológico y la investigación en materia forestal, así como el establecimiento de programas de generación y transferencia de tecnología en la materia;

XIII. Fomentar la cultura forestal mediante programas educativos y de divulgación que permitan a la población valorar la importancia de la conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales; y

XIV. Promover la coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la concertación de éstos con los diversos sectores de la sociedad para el logro de los fines de la presente ley.”<sup>44</sup> \_\_\_

Dentro de los primeros artículos de esta Ley se definen los conceptos relativos a la actividad forestal con respecto al aprovechamiento forestal, y en lo que a la conservación de *áreas naturales protegidas* corresponde, se entenderá por:

“I. Aprovechamiento Forestal: La extracción de los recursos forestales del medio en que se encuentren;

IV. Manejo forestal: El conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto el cultivo, protección, conservación, restauración o aprovechamiento de los recursos forestales, de tal manera que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas a los que se integran;

V. Materias primas forestales: Los productos del aprovechamiento de los recursos forestales maderables o no maderables, incluyendo la madera en rollo o con escuadría, la leña, las astillas y el carbón vegetal;

VI. Programa de manejo forestal: El documento técnico de planeación y seguimiento que describe, de acuerdo con la ley, las acciones y procedimientos de manejo forestal;

VII. Programa integrado de manejo ambiental y forestación: El documento técnico de planeación y seguimiento que, de acuerdo con esta ley y con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, integra los requisitos en materia de impacto ambiental y describe las acciones y procedimientos de manejo forestal relativos a la forestación;

VIII. Recursos forestales: La vegetación forestal, natural, artificial o inducida, sus productos y residuos, así como los suelos de los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal;

IX. Recursos forestales maderables: Los constituidos por árboles;

X. Recursos forestales no maderables: Las semillas, resinas, fibras, gomas, ceras, rizomas, hojas, pencas y tallos provenientes de vegetación forestal, así como los suelos de los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal;

---

<sup>44</sup> LEY FORESTAL, Publicación de la SEMARNAT, Agosto 2000.

XIII. Servicios técnicos forestales: Las actividades relacionadas con la elaboración de los programas de manejo forestal, la planeación de su infraestructura, la organización de la producción forestal, la aplicación de prácticas silvícolas, la protección contra incendios y plagas, la restauración de áreas degradadas y la capacitación de los productores forestales;

XIV. Terrenos de aptitud preferentemente forestal: Aquellos que no estando cubiertos por vegetación forestal, por sus condiciones de clima, suelo y topografía, puedan incorporarse al uso forestal, excluyendo los situados en áreas urbanas y los que, sin sufrir degradación permanente, puedan ser utilizados en agricultura y ganadería;

XV. Terrenos forestales: Los que están cubiertos por vegetación forestal, excluyendo aquellos situados en áreas urbanas, y

XVI. Vegetación forestal: Conjunto de plantas dominadas por especies arbóreas, arbustivas o crasas, que crecen y se desarrollan en forma natural formando bosques, selvas y vegetación de zonas áridas.”<sup>45</sup>

Se declara de utilidad pública la conservación, protección y restauración de los ecosistemas forestales, y se reconoce que la propiedad de los recursos forestales corresponde a los ejidos, comunidades o personas morales o físicas que sean propietarios de los terrenos donde ellos se ubiquen.

En el *Capítulo II* se habla de la autoridad en materia forestal, señalando que la aplicación de esta ley corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría (SEMARNAT).

En el Título Segundo, se habla De la Administración y Manejo de los Recursos Forestales, dentro de su capítulo I, en su *artículo 9 fracción II*, nos dice:

“ARTICULO 9o.- La Secretaría, considerando el ordenamiento ecológico general del territorio, formulará y organizará el inventario forestal nacional, el cual deberá incluir, por lo menos la siguiente información:

II. Los tipos y la localización de la vegetación forestal, sus formaciones y clases de uso, con tendencias y proyecciones que permitan clasificar y delimitar las zonas de conservación, protección, restauración y producción

---

<sup>45</sup> Idem.

forestal, en relación con las cuencas hidrográficas, las unidades geomorfológicas y las áreas naturales protegidas";<sup>46</sup>

En el *Capítulo II* nos habla del aprovechamiento de los recursos forestales, su aprovechamiento y los objetivos a alcanzar. Se definen las actividades de la forestación y reforestación:

**Forestación:** Es la plantación y cultivo de vegetación forestal en terrenos no forestales con propósitos de conservación, restauración o producción comercial

**Reforestación:** Es Establecimiento inducido o artificial de vegetación forestal en terrenos forestales.

También se dan ciertos lineamientos cuando se pretenda forestar o reforestar con fines comerciales informando a la SEMARNAT como van los procesos.

En el *Capítulo III*, se hace mención a la participación social y el derecho a la información regulados ambos por la LEGEEPA en su capítulo II del Título Quinto.

En el *Capítulo IV* se establece que la Secretaría solo podrá autorizar el cambio de la utilización de los terrenos forestales y de la aptitud preferentemente forestal.

El *Capítulo V* alude a los controles que deberán reunir quienes se dediquen a las actividades de transporte, almacenamiento y transformación de materias primas forestales.

En el *Capítulo VI*, se regula a los servicios técnicos forestales, siendo los prestadores de servicios en esa área, en la inteligencia de que la regulación de este servicio será materia del reglamento forestal.

En el *Capítulo VII*, se establece la obligatoriedad de las partes involucradas en la actividad forestal para prevenir, combatir y controlar los incendios forestales.

El *Capítulo VIII* se refiere a la obligatoriedad en la realización de actividades de sanidad forestal en terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal, en las *Áreas Naturales Protegidas*, o actividades de forestación o de reforestación.

---

<sup>46</sup> Idem

El *Capítulo IX* establece las actividades de restauración ecológica que consiste en las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales. Se pueden decretar vedas forestales de acuerdo al artículo 32 bis cuando éstas:

- I. Constituyan modalidades para el aprovechamiento de los recursos forestales comprendidos en las declaratorias de áreas naturales protegidas;
- II. Formen parte de las acciones o condiciones establecidas para las áreas que se declaren como zonas de restauración ecológica, o
- III. Tengan como finalidad la conservación, repoblación, propagación, diseminación, aclimatación o refugio de especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial.

Los decretos que establezcan vedas forestales, precisarán las características, temporalidad, excepciones y límites de las superficies y recursos forestales vedados, así como, en su caso, las medidas que adoptará el Ejecutivo Federal para apoyar a las comunidades afectadas.

En el Título Tercero, se habla de la actividad que realizará la autoridad administrativa para promover el aprovechamiento, conservación, protección y restauración forestales desde el punto de vista de la sustentabilidad.

En el Título Cuarto se establecen los procedimientos que la SEMARNAT puede realizar, los cuáles son: visitas de inspección, auditorías técnicas y estudios técnicos específicos, con el objeto de verificar el cumplimiento de la normatividad. Dichos procedimientos deben realizarse de acuerdo a las formalidades que establece la LEGEPA.

De esta manera en mi punto de vista se debe conservar el bosque nativo como opción de vida, aumentando en él la producción y la productividad maderable y no maderable, por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, y mejorando las precarias condiciones de bienestar de las comunidades propietarias del recurso.

En resumen, la SEMARNAT con la asistencia de la SAGARPA, es responsable de la conservación, protección y restauración de los bosques y de los terrenos forestales. Una manera de proteger los bosques, es la creación y administración, por parte de la SEMARNAT, de Áreas Naturales

Protegidas. Hay tres tipos de estas áreas que afectan a los bosques: (1) reservas forestales, (2) zonas forestales, y (3) parques nacionales.

Una segunda herramienta para la protección de terrenos y recursos forestales, es la expedición de restricciones y prohibiciones conocidas como vedas. Antes de expedir una veda, la SEMARNAT <sup>47</sup> debe notificar a todas las partes sobre la veda que propone, por medio de periódicos locales y el diario oficial del estado. Las partes interesadas, que incluye a los miembros de los ejidos y comunidades, tienen treinta días para presentar sus comentarios sobre la veda propuesta y para consultar toda la documentación o estudios en que las autoridades se basaron para determinar la veda. El Reglamento de la Ley Forestal obliga a la SEMARNAT a considerar los comentarios de la ciudadanía antes de expedir la veda en forma definitiva.

Además de las áreas naturales protegidas y las vedas, la SEMARNAT, la SAGARPA y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) tienen la responsabilidad de desarrollar e instrumentar el Programa Anual de Conservación, Protección, Restauración y Uso Múltiple de los Recursos Forestales (Programa Anual de Conservación). El Programa Anual de Conservación contempla los aspectos financieros y ecológicos de la silvicultura. Bajo este Programa, la SEMARNAT y la SAGARPA conjuntamente elaboran y organizan los proyectos de silvicultura, reforestación y conservación y proveen asistencia técnica, capacitación, y financiamiento a las comunidades rurales. La SEMARNAT también es responsable de la prevención y la extinción de incendios forestales.

La Ley Forestal y su Reglamento, establecen un sistema detallado de otorgamiento de permisos para:

- 1.- El uso de los recursos forestales y
- 2.- Cambios en los usos de los terrenos forestales.

El proceso de otorgamiento de permisos para el uso de los recursos forestales, se divide en dos partes: (1) permisos de uso para el cultivo de recursos madereros y (2) permisos para la forestación o reforestación para plantar árboles. En ambos casos, los solicitantes deben presentar ante la SEMARNAT:

1. Una solicitud completa del uso que se pretende dar al bosque;

---

<sup>47</sup> Información detallada de los Alcances Forestales en materia Ambiental, Página de la SEMARNAT en Internet. [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

2. Un certificado de título de propiedad o de derecho al uso de los recursos forestales de un determinado terreno;
3. Un programa de administración forestal;
4. Una evaluación de impacto ambiental (EIA), cuando se solicite uso de bosques tropicales, de especies que sean difíciles de regenerar, o de recursos forestales en un *Área Natural Protegida*.

La diferencia entre las solicitudes de permiso para el uso de recursos madereros y los de forestación o reforestación, reside en el nivel de detalle del programa de administración forestal que deba someterse en cada caso. Un programa de administración forestal sobre uso de recursos madereros debe incluir la siguiente información:

1. Los objetivos generales del proyecto, su localización y la superficie del área;
  2. Un estudio diagnóstico que enumere las especies madereras que van a cultivarse, su volumen aproximado y áreas de producción, conservación y restauración;
  3. La productividad anual del bosque y los métodos de cultivo que se van a emplear;
  4. La descripción de los sistemas de silvicultura;
  5. Las medidas para conservar y proteger el medio actual de las especies silvestres de la fauna y flora, amenazadas o en peligro de extinción enumeradas en las NOM;
  6. La infraestructura disponible y las medidas específicas de prevención de incendios forestales, plagas o enfermedades forestales.
  7. Medidas para prevenir y mitigar impactos sobre el medio ambiente durante las diferentes fases del proyecto y posteriores a la finalización del proyecto;
  8. La obligación de reforestar y tomar otras medidas para asegurar la regeneración adecuada del bosque, dentro de un periodo no mayor de cinco años;
  9. La infraestructura necesaria para la extracción y transporte de los materiales primarios forestales, que incluya plan de obra y las técnicas de construcción y mantenimiento que se van a utilizar a fin de mantener al mínimo los impactos sobre el medio ambiente, tomando en consideración las NOM;
- 10.-El nombre y número en el Registro Forestal Nacional, y
- 11.-En los casos en que sea aplicable, los medios propuestos para el marcado de maderas en rollo.

Las solicitudes de permiso o de uso para la silvicultura o para programas de reforestación deben presentar asimismo, un programa de administración forestal que es menos detallado que el del uso de recursos madereros. De acuerdo con la LGEEPA y el Reglamento EIA (Reglamento del Impacto Ambiental) el uso de los recursos forestales debe ser racional, evitar alteraciones significativas del equilibrio ecológico y no dañar el medio ambiente.

Existen cuatro casos en que se requiere autorización previa de una Evaluación del Impacto Ambiental para el uso de recursos forestales; éstos son: (1) el uso de bosques tropicales; (2) el uso de especies difíciles de regenerar; (3) realización de actividades en plantaciones forestales; o (4) el uso económico de Áreas Naturales Protegidas.

### **3.2.3 LEY AGRARIA**

Debido a retrasos históricos de la legislación agraria, la propiedad privada ha estado sujeta a predeterminada extensión, su calidad de inafectable dependía de que no rebasaran los límites fijados por la ley y de que no se mantuviera en condiciones de no explotación. Las mayores extensiones de la pequeña propiedad se vinculaban, como ahora, a la explotación ganadera, pudiendo dedicarse a ella predios de grandes superficies.

El sesgo pro-ganadero ha conllevado deforestación masiva e improductividad de las explotaciones, y ha determinado desequilibrios hidrológicos, erosión y desertificación, desempleo rural y abatimiento en la producción de alimentos básicos.

En la legislación agraria no existía, como ahora existe y con rango Constitucional, la figura de la inafectabilidad forestal. Antes al aplicarse la normatividad jurídica entonces vigente, se llegó a la afectación de predios con vegetación natural en proceso de recuperación o restauración ecológica, al suponerse que su condición era de simple no explotación (agrícola, ganadera y forestal).

La conservación de la diversidad y aprovechamiento máximo de la productividad natural de los ecosistemas requieren de un uso múltiple e integrado, y de mantener la estructura y las relaciones básicas entre la flora, fauna y elementos físicos.

La Ley Agraria vigente se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 26 de Febrero de 1992. En ella se da prioridad tanto al ejido como a la comunidad para el aprovechamiento de los recursos forestales, además se incentiva la creación de sociedades para poder utilizar los recursos en beneficio de la comunidad siempre que se hagan de una manera sustentable. Entre sus objetivos están:

- El establecer los lineamientos bajo los cuales la Administración Pública Federal
- Fomentará el cuidado y conservación de los recursos naturales, promoviendo su aprovechamiento y uso racional y sostenido para preservar el equilibrio ecológico,
- Propiciar el mejoramiento de las condiciones de producción, promoviendo y en su caso participando en obras e inversiones para el aprovechamiento de las tierras en beneficio del ejido y las comunidades.

Artículo 1o. La presente ley es reglamentaria del artículo 27 Constitucional en materia agraria y de observancia general en toda la República. También se establece la supletoriedad en materia civil federal o mercantil y la competencia federal en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas para la debida aplicación de la ley.

A continuación están los artículos que hacen mención a los recursos naturales:

Artículo 2º.- párrafo segundo..." El ejercicio de los derechos de propiedad a que se refiere esta ley en lo relacionado con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, se ajustará a lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, **la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes aplicables.**"<sup>48</sup>

La Ley Agraria condiciona el ejercicio de esos derechos a las disposiciones ambientales que se refieran, entre otras materias a la protección de los suelos.

---

<sup>48</sup> LEY AGRARIA, Editorial Porrúa, Op. Cit.

El artículo 5º , en relación al desarrollo y fomento agropecuario menciona que: "Las dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federal fomentarán el cuidado y conservación de los recursos naturales y promoverán su aprovechamiento racional y sostenido para preservar el equilibrio ecológico; propiciarán el mejoramiento de las condiciones de producción promoviendo y en su caso participando en obras de infraestructura e inversiones para aprovechar el potencial y aptitud de las tierras en beneficio de los pobladores y trabajadores del campo."<sup>49</sup>

El artículo 59 determina: "Será nula de pleno derecho la asignación de parcelas en bosques o selvas tropicales".<sup>50</sup>

Aquí resulta inoperante en algunos casos, la aplicación de las leyes, ya que a pesar de que existe un artículo en el cual se considera nula de pleno derecho la asignación de parcelas en bosques o selvas tropicales, y a pesar de que este artículo protege algunos de los ecosistemas más ricos en biodiversidad del país, no considera que en ellos ya existen asentamientos humanos, en organizaciones básicamente comunales, en donde aún dentro de las mismas se realizan parcelamientos de los terrenos.

"Artículo 88.- Queda prohibida la urbanización de las tierras ejidales que se ubiquen en áreas naturales protegidas, incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población, cuando se contraponga a lo previsto en la declaratoria respectiva".<sup>51</sup>

En el artículo 93 establece la expropiación de los bienes ejidales y comunales por alguna o algunas de las siguientes causas de utilidad pública:

"II. La realización de acciones para el ordenamiento urbano y ecológico, así como la creación y ampliación de reservas territoriales y áreas para el desarrollo urbano, la vivienda, la industria y el turismo";

III. La realización de acciones para promover y ordenar el desarrollo y la conservación de los recursos agropecuarios, forestales y pesqueros."<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> Idem.

<sup>50</sup> Idem.

<sup>51</sup> Idem.

<sup>52</sup> Idem.

En el artículo 116 fracción III se dan algunos conceptos que en materia ambiental nos atañe, se entiende por:

- I. Tierras agrícolas: los suelos utilizados para el cultivo de vegetales.
- II. Tierras ganaderas: los suelos utilizados para la producción y cría de animales mediante el uso de su vegetación, sea ésta natural o inducida.
- III. Tierras forestales: los suelos utilizados para el manejo productivo de bosques o selvas.

Se reputan como agrícolas las tierras rústicas que no estén efectivamente dedicadas a alguna otra actividad económica.

La conservación y la protección de las tierras nacionales, incluyendo tierras destinadas a la agricultura, están reguladas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ( LGEEPA ) y la Ley de Conservación de Suelos y Aguas ( Ley de Conservación). El uso de aguas nacionales en la agricultura, así como las aguas residuales de la agricultura, quedan igualmente reguladas bajo la LGEEPA y la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento. *La Ley Agraria regula la creación y operación de las diversas organizaciones, como los ejidos y las comunidades.*

La LGEEPA establece los criterios y las políticas generales que regulan el uso del suelo, con el fin de preservar y restaurar el equilibrio ecológico. El Artículo 98 establece los principios generales para la regulación del uso del suelo y señala que el uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural, de manera de no alterar su integridad física y su capacidad productiva; evitar prácticas que favorezcan la erosión del suelo, la degradación o cualquier impacto negativo al ambiente; instrumentar proyectos de restauración en zonas de erosión severa o deforestación; regenerar y rehabilitar las zonas afectadas o en proceso de desertificación; así como poner en práctica actividades preventivas contra la erosión de los suelos durante la construcción de obras públicas y privadas.

Estos principios deben ser considerados por el gobierno federal cuando emprenda programas de apoyo para las actividades agropecuarias, incluidos la inversión, el financiamiento y la asistencia técnica.

Todas las actividades agropecuarias también tienen la obligación, según el Artículo 103 de la LGEEPA, de instrumentar las prácticas de conservación y restauración del suelo, necesarias para evitar el deterioro

del suelo y el ambiente. En las áreas de desertificación y erosión severas, la SEMARNAT, en cooperación con otras autoridades federales, estatales y locales, podrá concebir e instrumentar programas especiales que regulen los usos de la tierra y el aprovechamiento de los recursos naturales de tal suerte que se restaure el equilibrio ecológico. Antes de que estos programas se pongan en práctica, se deben publicar en el Diario Oficial.

“En octubre de 1993, el gobierno federal firmó el Acuerdo para la Estabilidad, la Competitividad y el Empleo, que establece el programa de ayuda directa rural conocido como Procampo y cuyos objetivos consisten en lograr una distribución del ingreso más equitativa; ayudar a los sectores agropecuarios productivos en la diversificación de cosechas; aumentar la competitividad del sector agropecuario productivo; y evitar la degradación del medio ambiente”.<sup>53</sup>

El Programa ofrece incentivos económicos para la conversión de zonas marginales de cultivo a su estado original como bosques y selvas, o a otros usos que aumenten la conservación de los recursos naturales.

Así mismo, el gobierno federal intenta promover y adoptar medidas de conservación, mediante la publicación de manuales, inventarios de erosión, y propagando tecnologías que evitan la erosión y a la vez aumentan la producción.

### **3.2.4 LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE**

Se abroga la Ley de Caza publicada el 5 de Enero de 1952. La vida silvestre estuvo conceptualizada tan sólo como un recurso con potencial para cacería deportiva. De forma aislada y pobre, las especies silvestres se representaban en nuestro marco jurídico a través de los enfoques productivos para el desarrollo de las industrias pesquera y maderera, reguladas por la Ley de Pesca y la Ley Forestal, respectivamente.

Fue en el año de 1988 cuando comenzó a ampliarse la perspectiva con la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). El enfoque integrador de esta Ley se consolidó con sus modificaciones de diciembre de 1996, en las cuales se

---

<sup>53</sup> Información obtenida de la página [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

recogieron conceptos y principios derivados del Convenio sobre Diversidad Biológica, celebrado en la Cumbre de Río y del cual México es parte desde el año de 1993. La preservación de la biodiversidad en sus tres niveles: genes, especies y ecosistemas, así como la posibilidad de aprovechamientos de flora y fauna silvestres sin la artificial división entre lo terrestre y lo acuático, enmarcados en el tránsito hacia el desarrollo sustentable, se convirtieron en parte de la esfera de derechos y obligaciones de los mexicanos.

Las disposiciones Constitucionales en las cuales está fundamentada esta Ley son: el Artículo 27 que señala que "la Nación tendrá en todo momento el derecho de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación -entre los que se encuentra la vida silvestre- con el objeto de cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país, la distribución equitativa de la riqueza pública y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana"<sup>54</sup>, así como el inciso G de la fracción XXIX del Artículo 73, que otorga facultades al Congreso de la Unión para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Gobiernos de los Estados y de los Municipios, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico, materia que implica a las especies silvestres y sus hábitat.

La Ley General de Vida Silvestre fue aprobada por la Cámara de Diputados el 27 de abril de 2000, constituye importantes innovaciones y mejoras al marco jurídico relacionado con la biodiversidad mexicana, entre las que destacan las siguientes:

- *Representa un avance en términos de integralidad en la regulación para la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en su conjunto.*

Esta Ley solamente excluye de su ámbito de aplicación el aprovechamiento sustentable de las especies forestales maderables y de los organismos cuyo medio de vida total y permanente sea el agua, a menos que se encuentren en riesgo, es decir, regula la aplicación de medidas de conservación para todos los organismos que subsisten sujetos a los procesos de evolución natural, incluyendo a sus poblaciones menores que se encuentren bajo control del hombre, y norma el aprovechamiento de la flora silvestre no constituida por árboles, de los hongos, mamíferos e invertebrados terrestres, aves, reptiles, anfibios y microorganismos, así como de los mamíferos marinos, invertebrados acuáticos y peces identificados en alguna categoría de riesgo.

---

<sup>54</sup> CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Editorial Porrúa, Op.Cit.

De esta manera, no afectará los legítimos intereses sociales asociados al desarrollo de las actividades de las industrias forestal y pesquera, mientras éstas constituyan aprovechamientos sustentables no vinculados a especies y poblaciones en situación de riesgo.

Así, las medidas previstas en esta Ley podrán aplicarse incluso cuando se trate de recursos maderables y especies acuáticas que no estén en riesgo, cuando así se requiera para la conservación de las especies o poblaciones o para la sustentabilidad en el aprovechamiento.

- *Establece el deber de conservar la vida silvestre y su hábitat y define claramente los derechos de los propietarios o legítimos poseedores de los predios, para aprovecharla de manera sustentable.*
- *Promueve la consolidación de un nuevo federalismo cooperativo.*

En materia de vida silvestre las facultades habían quedado, hasta ahora, reservadas de forma exclusiva para la Federación. El sistema de concurrencia previsto involucra ya a los gobiernos de las entidades federativas, sin perder la unidad estructural de la política nacional, cuyo ejercicio exige un alto grado de congruencia y unidad institucionales.

- *Establece provisiones para una política nacional de largo plazo entre las que sobresalen:*

a) La priorización de la atención a la evolución, viabilidad y continuidad de los ecosistemas, hábitats y poblaciones en sus entornos naturales, la conservación de la diversidad genética y un manejo de la vida silvestre y su hábitat, que considere los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales vinculados a ellos.

b) El valor ambiental, cultural y económico de la vida silvestre y su hábitat, como bienes estratégicos para la nación.

c) La participación de los propietarios y legítimos poseedores de los predios en donde se distribuya la vida silvestre, así como de las personas que comparten su hábitat, en la conservación, la restauración y los beneficios derivados del aprovechamiento sustentable.

d) La orientación de la interrelación de los habitantes de nuestro país con la vida silvestre y su hábitat, hacia actividades productivas diversificadas de las que se deriven mayores recursos para la conservación de bienes y servicios ambientales y para la generación de empleos.

e) La prevención como lineamiento total de toda actividad que realicen los particulares y el restablecimiento como consecuencia de toda acción u omisión que dañe a la vida silvestre o su hábitat.

f) La priorización de los esfuerzos de inspección a los sitios en donde se transformen, transporten y comercialicen, tanto nacional como internacionalmente, ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre, con el objeto de que se optimicen los recursos materiales y humanos en los puntos más relevantes para el control del tráfico y no se convierta la autoridad en un factor que desaliente o intimide a quienes genuinamente realicen actividades de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

- *Incorpora la valoración de los servicios ambientales, es decir, de los beneficios de interés social que se derivan de la vida silvestre y su hábitat, tales como la regulación climática, la conservación de los ciclos hidrológicos, la fijación de nitrógeno, la formación de suelo, la captura de carbono, el control de la erosión, la polinización de plantas, el control biológico de plagas o la degradación de desechos orgánicos.*
- *Contiene disposiciones para promover la capacitación, formación, investigación y divulgación para la conservación, el adecuado manejo y la sustentabilidad en el aprovechamiento de la vida silvestre.*
- *Aborda la sanidad de ejemplares de especies silvestres, y establece previsiones para que las medidas relativas no afecten la salud o la vida de dichos ejemplares.*
- *Limita el manejo de ejemplares y poblaciones exóticos para evitar que afecten a las poblaciones y especies nativas.*
- *Establece el fundamento legal para que la Secretaría establezca y opere Centros de Conservación e Investigación de la Vida Silvestre, en los que se llevarán a cabo actividades de difusión, capacitación, rescate, rehabilitación, evaluación, muestreo, seguimiento permanente, manejo y cualesquiera otras que contribuyan a la conservación y al desarrollo del conocimiento sobre la vida silvestre y su hábitat, así como a la integración de éstos a los procesos de desarrollo sustentable.*

- *Da solidez al Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre*, con los planes de manejo, los responsables técnicos y el seguimiento permanente a las poblaciones y al hábitat, como elementos fundamentales. Asimismo, determina los objetivos de este sistema y su papel en las áreas naturales protegidas y en sus zonas de influencia.
- *Crea y regula el contenido del Subsistema Nacional de Información sobre la Vida Silvestre.*
- *Establece mecanismos para acreditar la legal procedencia de ejemplares, partes y derivados para otorgar seguridad jurídica a los particulares y medios de ágil verificación a la autoridad.*
- *Señala lineamientos claros y permanentes para la identificación y tratamiento de especies y poblaciones en riesgo, así como para el desarrollo de proyectos de recuperación de especies prioritarias.*
- *Incorpora la figura de hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre, constituidos por:*

a) *Áreas específicas dentro de la superficie en la cual se distribuya una especie o población en riesgo al momento de ser listada, en las cuales se desarrollen procesos biológicos esenciales para su conservación;*

b) *Áreas específicas que debido a los procesos de deterioro han disminuido drásticamente su superficie, pero que aún albergan una significativa concentración de biodiversidad, y*

c) *Áreas específicas en las que existe un ecosistema en riesgo de desaparecer si siguen actuando los factores que lo han llevado a reducir su superficie histórica.*

- *Define los criterios y medidas para las áreas de refugio para proteger especies acuáticas.*

Esta figura, complementaria a la de hábitat crítico, a las áreas naturales protegidas y a otros instrumentos, tales como las vedas y zonas de restauración, fue rescatada de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y será de gran utilidad para la protección del hábitat tal vez ni siquiera clasificadas y para ordenar actividades de aprovechamiento que, de seguir realizándose con los mismos métodos y

medios, podrían hacer peligrar a las poblaciones o especies acuáticas de sitios particulares.

- *Otorga el fundamento y los criterios básicos para el manejo y control de poblaciones y ejemplares que se tornen perjudiciales.*
- *Regula la liberación de ejemplares al hábitat natural, así como los proyectos de repoblación, reintroducción y traslocación de ejemplares y poblaciones.*
- *Fortalece las disposiciones para el aprovechamiento extractivo en los términos de lo ya permitido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.*

Las autorizaciones de aprovechamiento de ejemplares en vida libre se otorgarán con base en el plan de manejo aprobado, en función de los resultados de los estudios de poblaciones o en los sucesivos muestreos. La caza deportiva es tratada como un aprovechamiento extractivo más con algunas restricciones adicionales.

Establece un mayor rigor para el aprovechamiento extractivo sobre la vida silvestre en riesgo, con criterios proporcionales al nivel de riesgo de la especie o población y medidas para promover el desarrollo de poblaciones en su hábitat natural.

Independientemente de que las especies de interés se encuentren o no en alguna categoría de riesgo, la Ley prevé que no se otorguen autorizaciones que constituyan amenazas para las respectivas poblaciones, el desarrollo de los eventos biológicos, las demás especies que ahí se distribuyan y los hábitats.

- *Protege y promueve el desarrollo de los usos, costumbres y recursos de las comunidades rurales en un marco de sustentabilidad.*

Con relación al aprovechamiento de subsistencia, señala a las autoridades locales como encargadas de prestar apoyo, asesoría técnica y capacitación a efecto de que éste se realice en condiciones de sustentabilidad. De conformidad con lo establecido en sus atribuciones, las autoridades compilarán información, promoverán la organización de los distintos grupos y su integración a los procesos de desarrollo sustentable.

Por lo que respecta al aprovechamiento en ceremonias y ritos tradicionales, establece un mecanismo para que la Secretaría, en coordinación con el Instituto Nacional Indigenista, integre y haga públicas

las prácticas y volúmenes de este aprovechamiento que se realizará cuando no afecte la viabilidad de las poblaciones y las técnicas de aprovechamiento sean las utilizadas tradicionalmente, con el deber de promover que se incorporen medidas de manejo y conservación de hábitat. Se podrán establecer limitaciones a este tipo de aprovechamiento cuando la información muestre que dichas prácticas o volúmenes están poniendo en riesgo la viabilidad de las poblaciones o especies silvestres.

- *Establece precisiones sobre la colecta científica que se podrá autorizar por línea de investigación o por proyecto, y señala los criterios para la colecta con propósitos de enseñanza.*
- *Da un tratamiento explícito y específico al aprovechamiento no extractivo, constituido por las actividades directamente relacionadas con la vida silvestre en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados, pero que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones o hábitat de las especies silvestres.*
- *Complementa con medidas de control y de seguridad, infracciones y sanciones, lo ya previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, atendiendo a las particularidades propias de esta materia. Incorpora la creación de Comités Mixtos de Vigilancia, el sistema de reparación del daño, la acción indemnizatoria y la posibilidad de conmutar sanciones pecuniarias por trabajo comunitario en favor del medio ambiente, de conformidad con la política consistente en lograr que las sanciones no solo cumplan una función represiva, sino que se traduzcan en acciones que contribuyan y estimulen el tránsito hacia el desarrollo sustentable.*

En resumen, esta Ley, en el marco de la corresponsabilidad, permite involucrar a todos los mexicanos, y particularmente a la población rural, en la conservación de la biodiversidad, mediante el desarrollo de proyectos productivos alternativos, la conservación de poblaciones de especies clave en los ecosistemas y del hábitat natural de toda la vida silvestre.

### **3.2.5 LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS**

Se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 1976, pero se reformó publicándose el 21 de julio de 1993.

Su objeto es establecer las Normas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulan la propiedad de los centros de población, con la concurrencia de los tres niveles de gobierno, considerando además de utilidad pública la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente de los centros de población.

Con esta Ley se busca la regulación ecológica de los asentamientos humanos, cuyo propósito fundamental es vincular las acciones que se realicen para la planeación de los asentamientos humanos con la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Art. 1º.- "Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto:

- I.- Establecer la concurrencia de la federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional;
- II.- Fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
- III.- Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población, y
- IV.- Determinar las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos".<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, Diario Oficial de la Federación del 21 de julio de 1993.

Este artículo tiene su fundamento Constitucional en el artículo 73 fracción XXIX inciso C, donde se establece que el Congreso tiene la facultad para expedir leyes que establezcan la concurrencia entre el gobierno federal, los estados y municipios en el ámbito de sus competencias, en materia de asentamientos humanos.

“Artículo 4o.- en términos de lo dispuesto en el artículo 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se considera de interés público y de beneficio social la determinación de provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios de los centros de población, contenida en los planes o programas de desarrollo urbano.”<sup>56</sup>

“Artículo 5o.- Se considera de utilidad pública:

VIII.- La preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente de los centros de población.”<sup>57</sup>

“Artículo 30.- La fundación de centros de población deberá realizarse en tierras susceptibles para el aprovechamiento urbano, evaluando su impacto ambiental y respetando primordialmente las Áreas Naturales Protegidas, el patrón de asentamiento humano rural y las comunidades indígenas.”<sup>58</sup>

El contenido de este artículo, en donde pone mayor énfasis en la no afectación de áreas naturales protegidas con el establecimiento de nuevos centros de población, pierde fuerza ya que en casi la totalidad de las áreas naturales protegidas existen diversos y numerosos centros de población, así como diferentes grados de urbanización, proceso por el cuál han llegado a desaparecer casi por completo áreas naturales protegidas.

### **3.3 FUNDAMENTO EN LEYES ESTATALES**

Las 31 entidades federativas de la República Mexicana han promulgado su propia legislación ambiental y establecido una entidad local encargada de la administración de dichas leyes. Recientes reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, definen

---

<sup>56</sup> Idem.

<sup>57</sup> Idem.

<sup>58</sup> Idem.

claramente la competencia de los estados en asuntos ambientales. De acuerdo con el Artículo 7 de la LGEEPA, las entidades federativas tienen competencia sobre una amplia gama de asuntos ambientales dentro de su territorio y siempre que no exista una atribución expresa de competencia a la Federación.

Son facultades de los Estados, entre otras: *formular y evaluar la política ambiental estatal;*

1. Aplicar los instrumentos de política ambiental estatales, como es el caso de la evaluación del impacto ambiental (EIA), en los casos no expresamente reservados a la Federación;
2. La protección y restauración del ambiente y el equilibrio ecológico estatal en los casos no expresamente atribuidos a la Federación;
3. La prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y móviles que no sean de competencia federal;
4. Establecer, administrar y vigilar áreas naturales protegidas;
5. Regular los residuos sólidos e industriales no peligrosos;
6. Vigilar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM);
7. Promover la participación de la sociedad en los asuntos ambientales; y
8. Conducir la política estatal de información ambiental.

Los reglamentos y normas estatales deben cumplir con la LGEEPA y sus reglamentos. En el Distrito Federal, la protección ambiental está regida por leyes federales, así como por diversos acuerdos expedidos por el Congreso de la Unión, así como por la recientemente creada Ley Ambiental del Distrito Federal.

Tal como nos señala la constitución, el Congreso podrá 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.

A nivel local, en el ámbito del derecho positivo mexicano, observamos que las Constituciones de las entidades federativas, han sido reformadas a fin de seguir la línea trazada por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es imperante manifestar que estas reformas son de reciente creación de la misma forma es vital mencionar que se encuentran en un desarrollo continuo y en constante crecimiento. Su objeto de protección es en la mayoría con la participación activa de las comunidades, los recursos naturales y el patrimonio cultural de los pueblos indígenas.

El Estado y los Municipios dentro del ámbito de sus respectivas competencias, velarán por la utilización racional de los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida, defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose casi siempre con la participación de la comunidad, el trabajo colectivo, la conciencia social así como la coordinación de distintas instancias.

De esta forma podemos resaltar que el Estado Mexicano cuenta con los instrumentos jurídicos a nivel Constitucional tanto federal como local, pero no por esta razón de cantidad significa que sean suficientes y eficientes para lograr una protección al medio ambiente adecuada, que nos permita tener el tan llamado desarrollo sustentable, cuya meta consiste en alcanzar un nivel de bienestar económico razonable y distribuido equitativamente, que pueda perpetuarse en forma continua en provecho de futuras generaciones.

## **CAPITULO CUARTO**

### **REGIMÉN DE PROTECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

#### **4.1 DECLARATORIA.**

Las Áreas Naturales Protegidas de la Federación se establecen mediante declaratorias que expide el Ejecutivo Federal, con la participación de los Gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios respectivos.

Corresponde a la SEMARNAT proponer la expedición de "declaratorias" a menos que otras leyes le atribuyan esa facultad a una dependencia diversa, en su caso, le tocará sólo promover ante la dependencia que sea competente, la formulación de la respectiva propuesta.

Las declaratorias deben expedirse sobre la base de estudios previos, en los que pueden participar las entidades federativas y los municipios en cuyas circunscripciones territoriales se localice el área natural protegida de que se trate.

El contenido de las declaratorias se encuentra regulado por el Artículo 60 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, donde se previene que sin perjuicio de lo dispuesto por otras leyes, tales declaratorias, deben contener los siguientes elementos:

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

II.- 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;

III.- La descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán;

IV.- La causa de utilidad pública que en su caso fundamente la expropiación de terrenos, para que la nación adquiera su dominio, cuando al establecerse

un área natural protegida se requiera dicha resolución; en estos casos, deberán observarse las previsiones de las Leyes de Expropiación, Agraria y los demás ordenamientos aplicables;

V.- Los lineamientos generales para la administración, el establecimiento de órganos colegiados representativos, la creación de fondos o fideicomisos y la elaboración del programa de manejo del área, y

VI.- 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, conforme a lo dispuesto en ésta y otras leyes aplicables;

Las medidas que el Ejecutivo Federal podrá imponer para la preservación y protección de las áreas naturales protegidas, serán únicamente las que se establecen, según las materias respectivas, en la presente Ley, las Leyes Forestal, de Aguas Nacionales, de Pesca, Federal de Caza, y las demás que resulten aplicables.

La Secretaría promoverá el ordenamiento ecológico del territorio dentro y en las zonas de influencia de las áreas naturales protegidas, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional a cordes con objetivos de sustentabilidad.<sup>56</sup>

Una vez expedida la declaratoria deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación y notificarse previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal cuando se conocieren sus domicilios; en caso contrario se hará una segunda publicación, que surtirá efectos de notificación. Las declaratorias se inscribirán en él o los registros públicos de la propiedad que correspondan.

Una vez establecida un área natural protegida, sólo podrá ser modificada su extensión, y en su caso, los usos del suelo permitidos o cualquiera de sus disposiciones, por la autoridad que la haya establecido, siguiendo las mismas formalidades previstas en esta Ley para la expedición de la declaratoria respectiva. Esto es lo que dispone el artículo 62 de la Ley en cita.

---

<sup>56</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Op.Cit.

Cabe recordar que las áreas naturales protegidas establecidas por el Ejecutivo Federal podrán comprender, de manera parcial o total, predios sujetos a cualquier régimen de propiedad.

El Ejecutivo Federal, a través de las dependencias competentes, realizará los programas de regularización de la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas, con el objeto de dar seguridad jurídica a los propietarios y poseedores de los predios en ellas comprendidos.

La SEMARNAT promoverá que las autoridades Federales, Estatales, Municipales y del Distrito Federal, dentro del ámbito de su competencia, en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables y, en su caso, los programas de manejo, den prioridad a los programas de regularización de la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas de competencia federal.

Los terrenos nacionales que se encuentren dentro de áreas naturales protegidas de competencia federal, quedarán a disposición de la Secretaría, quien los destinará a los fines establecidos en el decreto correspondiente, conforme a las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Un decreto transforma un área natural en un área natural protegida; éste debe definir con claridad los objetivos de cada área, los cuales han de ser congruentes con una categoría apropiada de manejo. El decreto representa la infraestructura jurídica necesaria 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 en favor del desarrollo sustentable.

El decreto crea una oferta jurídica que tiende a generar una demanda propia de organización, favoreciendo o induciendo 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.

En otros términos, el decreto abre los espacios jurídicos para permitir y fomentar la expresión de los intereses conservacionistas de la sociedad.

El decreto, que se establece sobre una jurisdicción territorial claramente delimitada, genera una matriz regional para la conservación y el desarrollo sustentable, lo que hace factible promover iniciativas, coordinar

actividades y construir sistemas de regulación interna que difícilmente pueden adquirir consistencia en el vacío o en la abstracción de lo territorial como dimensión inevitable.

Existe una nueva interpretación eco-regional que significa un decreto de áreas naturales. Los ecosistemas y dinámicas regionales no se ajustan a las delimitaciones políticas y administrativas que se tienden sobre el territorio; su manejo integrado demanda un esquema que supere esa fragmentación político-administrativa. Un decreto de áreas naturales reconcilia las estructuras naturales y los procesos regionales con las capacidades de gestión, al establecer un nuevo contexto jurídico e institucional sobre unidades eco-regionales específicas, con una perspectiva de integralidad en los propósitos y de convergencia y corresponsabilidad entre los actores relevantes (federales, estatales, municipales y civiles).

El decreto también contribuye a fortalecer los derechos de propiedad dentro de la matriz territorial generada. En primer lugar, al enfocar la atención social y gubernamental sobre el área, lo que aumenta cierto escrutinio público en favor de la vigencia del derecho. En segundo término, impone la no afectabilidad agraria automática en los predios involucrados (de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente), además de que jurídicamente impide la formación de nuevos asentamientos, lo que en la práctica resulta en un valladar a las invasiones y un elemento adicional de certidumbre y seguridad para la población local.

El decreto de áreas naturales homogeniza jurídicamente a la región y otorga cierta cohesión e identidad a los grupos sociales que interactúan en ella. Todo esto trae consigo nuevas oportunidades de participación, reconocimiento público y financiamiento.

El decreto de áreas naturales protegidas cumple mucho mejor estos objetivos o condiciones cuando encuentra mecanismos de refrendo estatal y de cabildo; esto es, cuando se asume y legitima localmente por bandos municipales o cuando se incorpora en el ordenamiento de los usos del suelo, en los términos del Artículo 115 Constitucional y los planes directores municipales de desarrollo.

## **4.2 PROGRAMAS DE MANEJO.**

El manejo de un área natural protegida se define como “el conjunto de decisiones y estrategias tendientes a combinar las funciones de conservación, investigación, desarrollo económico y recreación asignadas a estas áreas”.<sup>57</sup>

Es la conciliación entre el aprovechamiento y la conservación, se concibe como una forma de planificación, dando origen a la formulación de Programas de Manejo para cada Área Natural Protegida.

Es el instrumento rector de planeación y regulación que define las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida. Deberá contener los aspectos señalados en la LGEEPA y el Reglamento de Áreas Naturales Protegidas, sin ser muy descriptivo, sino analítico y con un estricto rigor técnico.

En atención a los programas de manejo, el artículo 65 de la Ley en cita señala como responsable de su elaboración a la, o las dependencias del Ejecutivo Federal que hayan formulado la propuesta del establecimiento de un área natural protegida de interés de la federación, en el plazo que señale la declaratoria.

Los programas de manejo deben contener las siguientes especificaciones:

I.- 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;

II.- Las acciones a realizar a corto, mediano y largo plazo, estableciendo su vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los programas sectoriales correspondientes. Dichas acciones comprenderán, entre otras las siguientes: de investigación y educación ambientales, de protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la flora y la fauna, para el desarrollo de actividades recreativas,

---

<sup>57</sup> PROGRAMA DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MEXICO 2000-2005

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 natural protegida se requieran;

III.- 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 todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su protección y aprovechamiento sustentable;

IV.- Los objetivos específicos del área natural protegida;

V.- La referencia a las normas oficiales mexicanas aplicables a todas y cada una de las actividades a que esté sujeta el área;

VI.- Los inventarios biológicos existentes y los que se prevea realizar, y

VII.- Las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el área natural protegida de que se trate.

La Secretaría deberá publicar en el Diario Oficial de la Federación, un resumen del programa de manejo respectivo y el plano de localización del área.

Los programas de manejo deben fincarse en el decreto respectivo donde se hace la declaratoria de área natural protegida y deben desarrollarse en un ordenamiento territorial, conforme a lo establecido en la Ley.

Una vez que se finca en el decreto respectivo éste debe gestarse a partir de lo establecido en la ley, de un sólido conocimiento técnico y de un minucioso proceso de generación de consensos locales, que dependerá de las condiciones particulares de cada área, y sobre lo cual difícilmente puede sugerirse alguna fórmula con validez universal. El plan de manejo debe ser expedido de manera que obtenga fuerza jurídica.

“El manejo de las áreas naturales comienza con una presencia institucional y con actividades conservacionistas o sustentables visibles, que generan un reforzamiento mutuo. En la medida en que las áreas naturales prevean circunstancias más o menos cercanas al libre acceso (lo cual

es absolutamente corriente en México), y dado el largo tiempo que lleva construir territorialmente una vigencia plena del estado de derecho, la legitimidad se gana o fortalece a través de una relación física de presencia sobre el territorio y sus recursos. Esta lógica, que habitualmente sirve a una dinámica de invasiones, colonización desordenada, desmontes en señal de posesión y saqueo de recursos naturales, antes de negarse, debe ser asumida y revertida, multiplicando la presencia de nuevos intereses a favor de la conservación y el desarrollo sustentable, a través de estaciones biológicas y ecoturísticas, proyectos de investigación, investigadores y estudiantes, y el reclutamiento de pobladores locales para trabajos relacionados con el manejo del área natural.<sup>58</sup>

El manejo de las áreas naturales protegidas debe basarse en capacidades técnicas, gerenciales y políticas conjugadas de manera interdisciplinaria, donde se tomen en cuenta los siguientes factores:

- 1.- Economía de la conservación,
- 2.- Sistemas de Administración,
- 3.- Desarrollo de Infraestructura,
- 4.- Organización de Servicios.
- 5.- Equipamiento,
- 6.- Zonificación,
- 7.- Inventarios y Modelos,
- 8.- Interacción con las comunidades,
- 9.- Capacitación Local.
- 10.- Ecoturismo,
- 11.- Supervisión y monitoreo,
- 12.- Promoción de proyectos productivos sustentables.

---

<sup>58</sup> SEDESOL (1994). México: Informe de la Situación General en Materia de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 1993-1994. México. INE.

- 13.- Manejo de vida silvestre,
- 14.- Prevención y atención de contingencias,
- 15.- Procesos de regularización,
- 16.- Restauración ecológica,
- 17.- Regulación en el aprovechamiento de los recursos naturales,
- 18.- Señalización,
- 19.- Concesiones y permisos, y
- 20.- Formulación de programas operativos anuales.

Dentro del manejo de las áreas naturales protegidas deben instrumentarse programas de vigilancia que involucren mediante convenios, a las comunidades que las habitan, estableciéndose mecanismos de articulación con las actividades coercitivas de la autoridad en lo que respecta al cumplimiento del marco normativo.

Tomando como referencia lo anterior se hace necesario precisar lo que se entiende por *institución* y por *solución institucional*.

Una institución, en este caso para el manejo de áreas naturales, es un conjunto de mecanismos, incentivos o normas jurídicas, económicas o solidarias (comunitarias) con que se busca superar la acción descordinada e independiente de individuos y grupos, la cual pone en peligro el funcionamiento o la existencia misma del áreas naturales; no está por demás decir que estas reglas y mecanismos tienen que ser aceptados, consentidos y conocidos al menos por la mayoría de los grupos o individuos afectados o involucrados.

A su vez, una solución institucional es un nuevo orden de reglas, acuerdos y contratos que tiene por objeto eliminar circunstancias de libre acceso, y que se basa en la definición de objetivos biofísicos y sociales; en asignar compromisos a los diferentes actores y asegurar su cumplimiento; crear un sistema creíble y eficaz de monitoreo, control, vigilancia de las reglas acordadas; determinar la elegibilidad de individuos o grupos a hacer uso de los recursos; establecer el tipo, la intensidad y cantidad de actividades permitidas; contemplar sistemas de evaluación y seguimiento;

permitir la participación equitativa de los actores en el uso de los recursos y en la toma de decisiones operativas; fijar procedimientos de acceso; prever mecanismos de autocorrección o de oferta de nuevas instituciones; generar un flujo suficiente de información accesible a todos los actores y señalar las sanciones y costos o premios y beneficios asociados a diferentes tipos de conducta por parte de los actores.

En mi punto de vista es mínima la probabilidad de que soluciones puramente gubernamentales satisfagan todas estas necesidades.

La secuencia esquemática de una solución institucional es la siguiente:

- 1.- Sustrato jurídico (decreto).
- 2.- Clarificación y fortalecimiento de un sistema de derechos (de propiedad, de control, de uso o de acceso).
3. Régimen de manejo (mecanismos de autoridad, participación y corresponsabilidad, sistema de regulación interna, plan de manejo y programas operativos)

“Debe advertirse que una solución institucional no se da en el vacío jurídico, económico y político, sino que está anidada dentro de sistemas de mayor jerarquía que le imponen límites y alcances”.<sup>59</sup> Este dato es importante porque enfatiza la necesidad de acuerdos más allá de lo local o regional para el manejo sustentable de áreas naturales, lo que conduce a tratar e incorporar autoridades y actores estatales, federales e internacionales.

Toda solución institucional para el manejo de áreas naturales deberá ser específica y requerirá, por tanto, una confección a la medida. Esta va a depender de variables biofísicas, económicas y sociales que deben ser interpretadas en un contexto local o regional.

---

<sup>59</sup> Sarukhán, J. y Dirzo, R. (comps.). 1992. *México ante los retos de la biodiversidad*. CONABIO, México. 343 pp.

Es importante señalar ciertas variables situacionales indispensables:

- a) Objetivos biofísicos y sociales;
- b) Condiciones biofísicas de aprovechamiento y uso (renovabilidad, apropiabilidad, flujos o acervos, diversidad, fragilidad, capacidad de carga, etcétera.);
- c) Recursos o funciones de las áreas naturales;
- d) Mecanismos de expresión de intereses sobre las funciones ambientales de las áreas naturales;
- e) Tipo de actores (campesinos, colonos, grandes propietarios)
- f) Información disponible;
- g) Mezcla de intereses locales y públicos;
- h) Número de usuarios o actores;
- i) Condiciones de mercado de los bienes y servicios ofrecidos por el áreas naturales;
- j) Tipo e intensidad de los conflictos prevalecientes;
- k) Reglas actuales de manejo;
- l) Condiciones para poder cambiar las reglas de manejo;
- m) Calidad y representatividad de los liderazgos;
- n) Tecnologías disponibles;
- ñ) Experiencias anteriores de organización.

Además de estas variables situacionales, el marco real de incentivos que confronta cada actor o usuario debe ser tomado en cuenta en el diseño de instituciones para el manejo de áreas naturales. Su importancia es estratégica ya que define la conducta racional de actores y usuarios con respecto al de áreas naturales; este marco incluye: beneficios percibidos

antes y después del cambio institucional; costos percibidos antes y después del cambio institucional; oportunidades alternativas fuera de la nueva institucionalidad y tasas de descuento de los actores.

La improcedencia de sugerir alternativas de solución institucional con validez universal para el manejo de áreas naturales, tiene un listado de principios importantes:

- Definición clara e inequívoca de fronteras o límites del áreas naturales;
- Fortalecimiento de derechos de propiedad, de acceso y/o de uso entre individuos y grupos;
- Mecanismos de participación colectiva en el establecimiento de las reglas de operación;
- Monitoreo y vigilancia legítimas;
- Sanciones creíbles;
- Mecanismos de bajo costo de resolución de conflictos y controversias;
- Congruencia con sistemas regulatorios o económicos de mayor jerarquía;
- Compensación o indemnización para resolver conflictos entre intereses públicos y privados;
- Mecanismos de comunicación y de organización a bajo costo entre los usuarios y la autoridad (costos de transacción bajos).

Como ejemplo de un Programa de Manejo, como lo había mencionado ya en el capítulo segundo, tenemos al **Programa sobre el Hombre y la Biosfera MAB** adoptado por la UNESCO en el año de 1971, y en el cual se hace referencia particular sobre la reserva de la biosfera

Entre las reservas decretadas en la última década se encuentran:

- El Pinacate y el Gran Desierto del Altar, en Sonora
- Zona del Alto Golfo de California
- Delta del Río Colorado

Como reservas de la biosfera se adicionaron:

- El Vizcaíno, Baja California Sur
- Montes Azules, Chiapas
- Sian Ka'an, Quintana Roo
- Calakmul, Campeche
- Río Lagartos, Yucatán
- Santuarios de la Mariposa Monarca, Michoacán y Estado de México
- Sierra Manantlán, Jalisco y Colima
- Isla Contoy, Quintana Roo
- El Triunfo, Chiapas

Las Reservas de la Biosfera se han creado, pues, con la consideración explícita de que la calidad del medio ambiente de un territorio y la calidad de vida de quienes lo habitan son una y la misma cosa. El desarrollo socioeconómico carece de sentido si no garantiza la conservación de la naturaleza, de la misma forma en que la conservación que no vaya acompañada de desarrollo es inviable y está destinada al fracaso.

**En la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural** (adoptado en 1972 por la UNESCO), también se busca la idea de conciliar la conservación de los sitios culturales con la de los sitios de la naturaleza mediante programas de manejo, a fin de proteger los sitios naturales y paisajes maravillosos del mundo, así como los sitios históricos, para el presente y el futuro de la humanidad.

Dentro de la misión de la UNESCO se encuentra:

- a) Promover el concepto de patrimonio cultural y natural;

La característica más significativa de la Convención es que reúne en un solo documento los conceptos de protección de la naturaleza y de la preservación de los sitios culturales. La Convención define las clases de sitios naturales o culturales cuya inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial puede ser considerada y fija los deberes de los Estados Partes en cuanto a la identificación de esos bienes y el papel que les corresponde en materia de protección y de preservación.

Lo anterior tiene relación con lo que establece el artículo 45 en la fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**“ARTÍCULO 45.-** El establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objeto:

VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas”<sup>60</sup>.

El Artículo 1º de la Convención nos define lo que es el Patrimonio Cultural:

Se considerará "patrimonio cultural":

*Los monumentos:* obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia,

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

*En los monumentos naturales* únicamente podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación.”<sup>61</sup>

*Los conjuntos:* grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia,

---

<sup>60</sup> Idem

<sup>61</sup> Idem

*Los lugares:* obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

Y el Artículo 2 nos define lo que es el Patrimonio Natural:

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.

Resumiendo, el Patrimonio Mundial (PM) comprende al patrimonio natural y cultural.

El Patrimonio Cultural incluye las obras excepcionales de arte y arquitectura, así como los sitios arqueológicos e históricos más importantes.

El Patrimonio Natural se refiere a las formaciones físicas o biológicas, los hábitats de especies amenazadas, y otros sitios de excepcional valor científico, estético, o de conservación.

La organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) promueve en todo el mundo la identificación, la protección y la preservación del patrimonio cultural y natural considerado excepcionalmente valioso para la humanidad.

Dicha Convención tiene dos metas principales:

1.-Proteger los sitios de mayor valor natural y cultural para las generaciones futuras; y

## 2.-Concienciar al público sobre estos sitios

Para ser incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial, los bienes deben satisfacer los siguientes criterios de selección, definidos en las Orientaciones para la aplicación de la Convención y revisados periódicamente por el Comité para adaptarlos a la evolución del concepto mismo de patrimonio mundial.

Los bienes culturales deben:

1. Representar una obra maestra del genio creador humano, o
2. Ser la manifestación de un intercambio de influencias considerable durante un determinado periodo o en un área cultural específica, en el desarrollo de la arquitectura, las artes monumentales, la planificación urbana o el diseño paisajístico, o
3. Aportar un testimonio único, o por lo menos excepcional, de una tradición cultural o de una civilización que sigue viva o que ha desaparecido, o
4. Ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de construcción, de un conjunto arquitectónico o de un paisaje que ilustre una o más etapas significativas de la historia de la humanidad, o
5. Construir un ejemplo sobresaliente de asentamiento humano u ocupación del territorio que sea tradicional o representativo de una o varias culturas, especialmente si se ha vuelto vulnerable por efectos de cambios irreversibles, o
6. Estar asociado directa o materialmente con acontecimientos o tradiciones vivas, ideas, creencias u obras artísticas o literarias de significado universal excepcional.

Es igualmente importante el criterio de autenticidad del sitio y la forma en que esté protegido y administrado.

Los bienes naturales deben:

1. Ser ejemplos eminentemente representativos de los grandes periodos de la historia de la Tierra, incluido el testimonio de la vida, de procesos geológicos ligados al desarrollo de las formas terrestres, o de elementos geomórficos o fisiográficos significativos, o
2. Ser ejemplos eminentemente representativos de procesos ecológicos y biológicos de la evolución y el desarrollo de ecosistemas y comunidades de plantas y de animales terrestres, acuáticos, costeros y marinos, o
3. Representar fenómenos naturales o constituir áreas de una belleza natural y una importancia estética excepcionales, o

Estas fracciones tienen relación con el artículo 45 de la LEGEPA, en donde señala el objeto del establecimiento de áreas naturales protegidas.

4. Contener los hábitats naturales más representativos e importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, incluidos aquellos que alberguen especies amenazadas que posean un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o la conservación.

También son criterios importantes la protección, la administración y la integridad del sitio.

Los sitios mixtos presentan al mismo tiempo un sobresaliente valor natural y cultural, en México también existen sitios mixtos como por ejemplo Palenque. Desde 1992 las interacciones significativas entre los pueblos y el medio natural han sido reconocidas como paisajes culturales.

### **4.3 ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN.**

Es un instrumento básico que permite la eficiencia de la toma de decisiones sobre todas las políticas, actividades, funciones, necesidades, infraestructura, equipo y acciones que deben desarrollarse para el funcionamiento exitoso de un área natural protegida.

Las cuestiones relacionadas con la asignación de recursos al interior de las áreas naturales protegidas, la consolidación de equipos de trabajo organizados en función de las líneas de acción definidas en el programa de manejo y las decisiones sobre la localización y naturaleza de la infraestructura necesaria en las áreas, configuran la dimensión básica de la política de la conservación, las tareas deben enfocarse hacia los siguientes componentes:

a) Directores, personal de campo y administrativo: Aquí la idea es dotar a cada área natural protegida con un director de reconocida trayectoria, capaz de aglutinar las iniciativas locales, recabar fondos, tomar decisiones en coyunturas especiales y participar en foros políticos y académicos nacionales e internacionales. Cada director cuenta con personal de campo encargado de supervisar y coordinar las acciones contempladas en el programa de manejo. El apoyo administrativo juega un papel de suma importancia ya que de él depende la disponibilidad oportuna y suficiente del presupuesto. Dado que la mayoría de las áreas naturales protegidas se encuentran en lugares aislados y de difícil acceso, el problema de la disposición del presupuesto es particularmente difícil. Por ello los coordinadores administrativos de cada área natural deben mantener estrecho contacto con las oficinas centrales.

b) Presupuestación: Aquí es necesario organizar eficazmente los flujos de efectivo a partir de sistemas administrativos y contables modernos que permitan definir prioridades, necesidades, mecanismos de asignación, y proyecciones a mediano y largo plazo, así como mecanismos eficientes de comprobación ante diferentes niveles de autoridad.

c) Programas operativos anuales (POA): Su diseño y ejecución se desprenden del programa de manejo. El POA organiza las actividades del año para dar cumplimiento de manera sistemática a los objetivos definidos en el programa y POA engloba las responsabilidades del personal de las áreas naturales protegidas, permitiendo evaluar el desempeño de los directores e identificar problemas en el manejo de las áreas naturales

protegidas. Por eso forma parte de los elementos básicos de la administración de las áreas.

“Todavía es posible escuchar propuestas sobre el imperativo de una responsabilidad federal directa y exclusiva sobre las áreas naturales. Esto ignora la experiencia acumulada y las posibilidades reales de la administración pública en México para imponer decisiones unitarias sobre todos los actores locales, haciéndolos que adopten una estrategia individual congruente con la conservación y el uso sustentable de unas áreas naturales.”<sup>62</sup>

La intervención federal directa y exclusiva para resolver los problemas de manejo de áreas naturales también da por un hecho que la autoridad federal siempre tiene plena información científica y sobre la conducta de los usuarios; que la instrumentación de planes de manejo es un asunto determinista y sujeto a la lógica burocrática, y que es factible vigilar y sancionar sin conflictos y de manera expedita.

Como los supuestos anteriores no se cumplen, se pueden cometer graves errores y omisiones y llevar a resultados alejados del óptimo, incluso contraprudentes. Por ejemplo, cuando se decretan áreas naturales protegidas o se expropián territorios sin el pago correspondiente de indemnizaciones, o cuando el monitoreo y el control estatal son insuficientes, se pueden crear verdaderas condiciones de libre acceso peores que las prevalecientes con anterioridad a la intervención del gobierno.

Además de los problemas anteriores, que aplican genéricamente, saltan a la vista condiciones específicas de nuestro país que plantean dudas adicionales sobre la capacidad de gobierno federal para manejar por sí mismo y en exclusividad las áreas naturales, en lo individual o como sistema integrado. Entre tales condiciones destacan:

1. La vasta pluralidad de circunstancias biofísicas, culturales y económicas en que se inscriben las áreas naturales, producto de la proverbial diversidad ecológica y cultural del país.
2. La rigidez de los aparatos burocráticos federales así como su lejanía física y política, frente a un reto, como es la conservación, que inherentemente abarca a un ancho espectro de actores e intereses sociales.

---

<sup>62</sup> Idem

3. La limitada iniciativa y capacidad ejecutiva de la burocracia federal, la cual contrasta con la necesidad de desarrollar y aplicar habilidades gerenciales, administrativas y técnicas a nivel local, altamente adaptables a una evolución no determinista y poco predecible de las circunstancias regionales.
4. Insuficiencia crónica de recursos fiscales para financiar a las áreas naturales, lo cual se agrava en las condiciones de crisis económica y fuerte restricción en el ejercicio del gasto público.
5. La necesidad de encontrar fórmulas institucionales (o soluciones institucionales) que permitan la convergencia y la interacción productiva de todos los actores y los intereses de relevancia regional en las áreas naturales.

Por estos motivos, el establecimiento y operación de áreas naturales como unidades productoras de bienes y servicios ambientales no puede ser monopolio del gobierno federal. Es preciso, a través de un proceso integral de descentralización, multiplicar a los actores involucrados en los esfuerzos de conservación y lograr un espacio de corresponsabilidad social mucho más eficiente, plural y diversificado, en términos operativos, técnicos, administrativos y financieros.

La descentralización consiste en la delegación de poderes, responsabilidades legales formales y recursos políticos y financieros desde el gobierno federal, a través de tres vertientes posibles. La primera se refiere a un proceso inter-gubernamental de transferencia de facultades y atribuciones hacia los gobiernos estatales y municipales. La segunda atañe a la descentralización desde el gobierno, en cualquiera de sus niveles, hacia el mercado y a la empresa privada. Y la tercera corresponde a la transferencia de responsabilidades y funciones a organizaciones de la sociedad que pueden ser de tipo empresarial, académico, comunitario o vecinal. Entonces, la descentralización puede darse al interior de un espacio de tres dimensiones: hacia otros órdenes de gobierno, al mercado y a la sociedad.

“La descentralización viene a ser una respuesta a diseños institucionales concentradores de facultades y atribuciones, que obtenían una fuerte racionalidad al lograr economías de escala en la provisión de servicios gubernamentales y alcanzar masas críticas humanas y organizacionales.”<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Maury, M. E. 1988. "Reservas de la biosfera en México". *Ambiente*, núm. 59:4-8.

En el caso de las áreas naturales y de su manejo, en México prevaleció una tendencia a concentrar funciones técnicas y de gestión, confiando en la mayor capacidad disuasiva y negociadora del gobierno federal.

Sin embargo, procesos de cambio político, económico y tecnológico han determinado que una vez alcanzados ciertos niveles de complejidad y pluralidad en los intereses y actores institucionales, y cuando logran generarse mercados suficientemente diversos y profundos, la reversión del proceso centralizador se plantea como algo necesario para permitir una estrategia viable y eficiente de conservación del capital natural. Aquí, la descentralización persigue objetivos que deben explicitarse con objeto de interpretarla y valorarla en sus dimensiones reales. Algunos de ellos son los siguientes:

- Revertir de deseconomías de concentración burocrática.
- Minimizar costos de transacción en la actividad regulatoria y en la provisión de servicios gubernamentales.
- Rediseñar a las instituciones bajo criterios de eficiencia y productividad.
- Redistribuir el poder y fortalecimiento de las capacidades locales de gestión.
- Responder institucionalmente a la diversidad y a la creciente heterogeneidad de actores e intereses de la sociedad moderna.
- Fortalecer una moral cívica republicana a través de la corresponsabilidad.

"En general, en materia de política ecológica, el proceso de descentralización ha adquirido una nueva formalidad al expresarse como uno de los principios básicos promovidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, y que es el de subsidiariedad. Este evoca la idea de que el proceso de toma de decisiones es más eficiente a escalas pequeñas que en unidades operativas relativamente grandes. Por otro lado, es inherente a la noción de federalismo y de autonomía local, donde hay una preferencia social por niveles de decisión de mayor proximidad a los ciudadanos o electores, cuando esto signifique una jerarquía más apropiada para la resolución de problemas y controversias."<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> Idem

#### **4.4 INVESTIGACIÓN.**

Es un vehículo de presencia institucional que permite a las instancias normativas, mantener un vínculo cercano con el territorio del área natural protegida, funciona como un complemento en las labores de información y vigilancia.

También es un vínculo sensibilizador y capacitador informal de los miembros de la comunidad que se incorporan como apoyo de los proyectos, llegando en algunos casos a tener efectos sobre la comunidad en conjunto y promoviendo el cambio de óptica sobre usos, abusos y situaciones que ocurren en el ámbito regional.

Su función es identificar, conocer y explicar recursos y fenómenos e incidir en la explotación, planificación, ejecución y operación de proyectos alternativos de uso sustentable que deben llevar hacia la adecuada protección de las áreas naturales protegidas y hacia el mejoramiento del nivel de vida de los habitantes ocales y de las áreas de influencia de las mismas.

Prácticamente en todos los tipos de áreas naturales protegidas, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, nos establece que pueden autorizarse la realización de actividades de preservación de los ecosistemas, y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica.

En las Reservas de la biosfera que se fundamentan en el artículo 48 nos establece en el segundo párrafo: "En ellas podrá autorizarse la realización de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica, y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas."<sup>65</sup>

En la administración de la reserva de la biosfera, se tiene que vincular las tres áreas de conservación, investigación y supervisión, con el desarrollo local dentro del marco del plan de gestión de la reserva.

Los Parques Nacionales se sustentan en el artículo 50, que los establece como representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

---

<sup>65</sup> Idem

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

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

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

El artículo 53, indica que *las Áreas de Protección de los Recursos Naturales* son las destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal. Esta figura no se puede utilizar en regiones en donde existan otras figuras decretadas con diferente categoría. Dentro de esta categoría se consideran las reservas y zonas forestales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando éstos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones.

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

*Las Áreas de Protección de la Flora y la Fauna* se establecen, como previene el artículo 54 en los lugares que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.

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

Asimismo, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, o que resulte posible según los estudios que se realicen, el que deberá sujetarse a las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

Por último el artículo 55 define una nueva categoría para aplicarse en zonas muy pequeñas que deben quedar protegidas en forma muy estricta: *los Santuarios* que 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, que se pueda encontrar en cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.

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

#### **4.5 CONVERGENCIA CON PROGRAMAS SECTORIALES.**

Es un instrumento, fundamentado en acuerdos de coordinación intergubernamentales, tiene como atención aprovechar los recursos económicos de los diferentes sectores del gobierno que puedan incidir en el ámbito de las áreas protegidas para darles coherencia y consistencia con las políticas de protección, uso sustentable y ordenamiento territorial. Esto lo hace con la concertación y acuerdo de las diferentes instancias y sectores del gobierno para que, a través del reconocimiento común de las actividades coherentes con las políticas de conservación ambiental y de los recursos naturales se desarrollen proyectos y acciones concertadas y dirigidas a propiciar resultados armónicos.

Con base en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el Título I Capítulo Segundo, el artículo 11 se refiere a que la Federación, por conducto de la Semarnat, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación con el objeto de que los Estados o el Distrito Federal asuman diferentes funciones, y entre ellas la que hace referencia al manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia federal, tema que es objeto de estudio en mi presente trabajo.

De igual manera el artículo 12 nos dice que dichos convenios o acuerdos de coordinación que suscriban la Federación con el Distrito Federal y los Estados, y éstos con los Municipios, con los propósitos a que se refiere el artículo anterior, deben ajustarse a las siguientes bases:

- I. Definirán con precisión las materias y actividades que constituyan el objeto del convenio o acuerdo;
- II. Deberá ser congruente el propósito de los convenios o acuerdos de coordinación con las disposiciones del Plan Nacional de Desarrollo y con la política ambiental nacional;
- III. Se describirán los bienes y recursos que aporten las partes esclareciendo cuál será su destino específico y su forma de administración;
- IV. Se especificará la vigencia del convenio o acuerdo, sus formas de terminación y de solución de controversias y, en su caso, de prórroga;
- V. Definirán el órgano u órganos que llevarán a cabo las acciones que resulten de los convenios o acuerdos de coordinación, incluyendo las de evaluación, y
- VI. Contendrán las demás estipulaciones que las partes consideren necesarias para el correcto cumplimiento del convenio o acuerdo.

Los convenios a que se refiere este artículo, deberán ser publicados en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano oficial del gobierno local respectivo.

EL Art. 13 se refiere al que los Estados podrán suscribir entre sí y con el Gobierno del Distrito Federal, en su caso, convenios o acuerdos de coordinación y colaboración administrativa, con el propósito de atender y resolver problemas ambientales comunes y ejercer sus atribuciones a través de las instancias que al efecto determinen, atendiendo a lo dispuesto en las leyes locales que resulten aplicables. Las mismas facultades podrán ejercer los municipios entre sí, aunque pertenezcan a entidades federativas diferentes, de conformidad con lo que establezcan las leyes señaladas.”

“La política de financiamiento para las áreas naturales protegidas debe orientarse a partir de criterios de internalización de costos y beneficios, y de movilización de los recursos necesarios para generar y mantener los bienes públicos vitales que ofrece la conservación”<sup>66</sup>. En este orden de ideas, la concreción de financiamiento para las inversiones en áreas naturales protegidas tiene como secuencia: a) reconocer la corriente de bienes y servicios ambientales públicos y privados que éstas generan; b) llevar a cabo y mantener una valuación económica de ser posible, o en su caso una valuación cualitativa del vasto espectro de beneficios públicos y privados que generan las áreas naturales protegidas; c) identificar a los agentes, sectores o regiones receptoras mayoritarios de esta corriente de beneficios, así como a contribuyentes o donadores altruistas y d) establecer una correlación de oportunidades de financiamiento con respecto a bienes y servicios ambientales específicos..

Existe una gama importante de posibilidades financieras, asociadas a la contraprestación social que constituye cada uno de los beneficios públicos y privados que generan las áreas naturales. Entre ellas, están:

*Potencial turístico* que debe ser aprovechado, y el cual puede proyectarse en los siguientes términos:

- 1.-Valores escénicos o paisajísticos para el turismo convencional.
- 2.-Un mayor valor agregado al producto turístico a través de una mejor calidad ambiental.
- 3.-Desarrollo de un turismo centrado en la naturaleza, donde esta no es sólo un complemento, sino que se ofrece en la satisfacción de preferencias turísticas con una dimensión ambiental básica. Esto sería lo que se denomina ecoturismo en cualquiera de sus vertientes: observación de la naturaleza, recreación ecológica, turismo de aventura, turismo cultural, etcétera.

---

<sup>66</sup> Información obtenida de la página en internet [www.SEMARNAT.gob.mx](http://www.SEMARNAT.gob.mx)

*Canjes de deuda por naturaleza*, donde se aprovecha el descuento de la deuda externa bilateral o comercial del país para canalizar recursos hacia la conservación. Esto implica la existencia de un descuento surgido del propio mercado financiero o de una decisión de alguna fuente bilateral, donde un donante que puede ser alguna organización conservacionista internacional compra parte de esa deuda y se convierte en un nuevo acreedor. Este negocia los términos de pago con la autoridad financiera del país, de tal forma que se amortiza la deuda en moneda nacional y se reconvierte a una inversión a largo plazo, cuyos intereses, pagados localmente, se destinan a la conservación a través de una entidad receptora nacional.

*Canjes internos*, con algunos agricultores y ganaderos mexicanos que actualmente se encuentran en graves dificultades crediticias y con los bancos comerciales, quienes podrían acceder a vender parte de su cartera vencida a una tasa de descuento relativamente alta en aquellos casos en que su monto supere el valor de la garantía. Los documentos de deuda podrían ser adquiridos por organismos no gubernamentales nacionales o extranjeras y se negociarían términos de pago a más largo plazo con los deudores a cambio de que estos destinen sus tierras a actividades de conservación. La pérdida neta sería absorbida por los bancos, quienes recuperarían, al menos, parte de sus activos en el corto plazo.

*Financiamiento multilateral a través del Global Environmental Facility (GEF) manejado por el Banco Mundial*. Los fondos provenientes de mecanismos multilaterales o bilaterales, siendo donaciones únicas o transitorias que no constituyen necesariamente una corriente financiera a largo plazo, deben utilizarse como capital semilla para crear condiciones sostenibles de financiamiento.

*Acuerdos comerciales*, que pueden representar oportunidades de financiamiento, como es el caso del Tratado de Libre Comercio, a través de su acuerdo paralelo y de los fondos e instituciones creadas en materia ambiental (Barzetti, 1993).

*Donaciones privadas directas con deducibilidad de impuestos.*

*Donaciones de fundaciones conservacionistas internacionales.*

*Implementación conjunta en resumideros de CO<sub>2</sub>.*

*Cobro de servicios ambientales directos (por ejemplo agua, en las partes bajas de las cuencas).*

*Aprovechamiento y comercialización de recursos de origen silvestre.*

*Impuestos etiquetados.*

*Recursos de Procampo.*

*Recursos de la Comisión Federal de Electricidad o de la Comisión Nacional del Agua por concepto de protección de cuencas.*

*Cuotas de entrada o por pagos de servicios.*

*Concesiones para infraestructura turística.*

*Loterías.*

*Bonos escolares a largo plazo.*

*Recursos destinados a política social.*

*Aportaciones fiscales del gobierno federal y de los gobiernos locales.*

Los mecanismos de financiamiento señalados no son un sustituto de los fondos públicos actualmente destinados a la conservación, sino su complemento.

El gobierno continua teniendo la obligación de solventar una porción de los costos de conservación, dado el carácter de bien público de sus beneficios.

“Hoy en día existe una necesidad urgente de autonomía presupuestaria y para el manejo de fondos en las áreas naturales protegidas, que se deriva de la multiplicidad de procesos de manejo que ellas requieren y que no se ajustan a la rigidez y a la restricción presupuestal del gobierno federal. Es preciso que los procesos y proyectos de manejo suavicen las contingencias económicas y tengan continuidad en el tiempo y una agilidad extraordinaria, condiciones que generalmente no pueden ser satisfechas por la burocracia gubernamental.”<sup>67</sup>

---

<sup>67</sup> Información obtenida de la página en internet [www.ine.gob.mx](http://www.ine.gob.mx)

El análisis de las políticas de conservación y manejo de áreas naturales protegidas demandan mucha información sobre un amplio espectro de variables físicas, biológicas, económicas, sociales, culturales y jurídicas, y las soluciones institucionales en las áreas naturales deben conjugar elementos de lo gubernamental, lo privado y lo comunitario de manera coordinada y constructiva.

Hoy sabemos que al igual que poco se puede contra la voluntad del Estado, muy poco o nada se puede contra las tendencias del mercado y contra la voluntad de los ciudadanos o propietarios (sea que se agreguen en comunidades o no).

La conjunción de esos elementos coordinados de naturaleza gubernamental, privada o comunitaria puede darse a través de la figura jurídica de fideicomiso. El fideicomiso es un contrato por medio del cual el fideicomitente transfiere a una institución fiduciaria la administración de sus bienes con el objeto de beneficiar a un tercero, el fideicomisario. Como opción de solución institucional para el manejo de las áreas naturales, el fideicomiso ofrece las siguientes ventajas:

- El fideicomiso y su comité técnico se pueden constituir en un generador de reglas, de derechos y de obligaciones en el acceso a los recursos naturales. Constituye un sistema de autoridad que le da significado real a las nuevas reglas, llenando un vacío institucional o ayudando a reconstruir sistemas previos de regulación cuya rehabilitación resulte conveniente.
- Permite el surgimiento de un régimen de manejo estructurado a partir de derechos, obligaciones, información, conocimiento recíproco, financiamiento y contratos con los usuarios de los recursos.
- Ofrece una simiente institucional para el manejo del área protegida, que permite interactuar a un número accesible de actores en condiciones de cercanía, confianza, información suficiente y clara, y abre la posibilidad de un desarrollo institucional concertado y adecuado a las condiciones sociales y biofísicas del área protegida.

- El comité técnico, que es la autoridad operativa del fideicomiso, puede integrarse por representantes de todos los actores con intereses relevantes para el manejo del área (gobierno federal, estatal y municipal, inversionistas y donantes, universidades y centros académicos, ejidos, propietarios y comunidades, fundaciones internacionales, etcétera).
- El fideicomiso presupone recursos financieros y constituye un instrumento transparente para recibir y administrar fondos procedentes de las más diversas fuentes (privadas, locales, públicas, internacionales, etcétera).
- Como estructura de manejo, implica un grado importante de autonomía y flexibilidad en la administración de los recursos.
- Fortalece la capacidad gerencial y administrativa a nivel local.
- Permite la participación del sector privado en cualquiera de sus modalidades (fundaciones, organizaciones, empresas), lo cual tiene entre sus ventajas inspirar confianza para donantes potenciales.

#### **4.6 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2001-2006)**

Los Planes Nacionales de Desarrollo contemplan el crecimiento económico de un Estado, por tal motivo en ellos se encuentran contenidos los puntos estratégicos en los que se debe de poner atención para lograr el crecimiento que se tiene previsto, en materia ambiental, en los años ochentas, se comienzan a crear organismos más encaminados al ámbito ecológico.

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el cual se encuentra en marcha actualmente, contempla al medio ambiente como prioridad para el

ejecutivo federal, toda vez que el desarrollo de la Nación no alcanzará su sustentabilidad, sino se protegen sus recursos naturales con los que se cuentan.

En este documento se reconoce que los retos en materia ambiental no serán solucionados a corto plazo, debido a que estos desordenes no han sido creados en un período corto, sino que son el resultado de procesos de contaminación y mala explotación de recursos naturales acumulados por años.

También nos habla de una cooperación entre el Estado y la sociedad para la preservación de los recursos naturales que lleven a elevar la calidad de vida, así como fomentar el desarrollo económico sin que esto traiga como consecuencia la degradación de las bases naturales.

Lo anterior, con el apoyo en un fomento del concepto de desarrollo sustentable y todos los beneficios que este produce.

Nos habla de la protección del ambiente de llegar a todos los niveles, tanto de los productores, prestadores de servicios, así como hasta el consumidor y que la protección al ambiente no sea un costo más que termine por pagar el público consumidor.

Las líneas de acción del programa sectorial para el periodo 2001-2006 giran en torno a detener y revertir los procesos que contribuyen a la degradación ambiental y al agotamiento de la riqueza natural del país. En este esquema, se busca restaurar cuanto antes aquellos ecosistemas que han sido severamente dañados e inhabilitados desde el punto de vista ambiental.

Se creó la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como un organismo público descentralizado con facultades para invertir y favorecer la inversión y el desarrollo del sector forestal nacional. Su objetivo principal es recuperar la vocación forestal del país, diversificar hacia actividades no maderables con mínimo impacto en áreas críticas, conservar las cuencas altas reconociendo los servicios ambientales que prestan estas zonas y, lograr un sector integrado, competitivo y moderno; para así desarrollar actividades productivas forestales sustentables, de conservación y, restauración en materia forestal. Las acciones planteadas en el Programa Estratégico Forestal están diseñadas con una visión de largo plazo (25 años).

Se diseñó el Fondo Forestal Mexicano para impulsar proyectos innovadores de producción forestal, así como mecanismos de cobro y pago de servicios ambientales forestales. En el último año, con éstas y otras acciones, se han reforestado 210 mil hectáreas, en terrenos forestales perturbados.

Con el propósito de recuperar el 100 por ciento de su superficie con vocación forestal, la CONANP y la CONAFOR iniciaron este año la restauración y rehabilitación de casi cien mil hectáreas dentro de 34 áreas protegidas, con la participación de más de 100 comunidades rurales e indígenas y una inversión de 82 millones de pesos,

Ahora existe un PROCAMPO con reglas verdes que frenan la expansión de la frontera agropecuaria sobre zonas montañosas y con vocación forestal, permitiendo la restauración de áreas degradadas y erosionadas. Esto ha transformado un programa gubernamental que, en sus inicios, tuvo un impacto sumamente negativo en la conservación de nuestras zonas forestales, en un programa proactivo que incentiva la conservación del suelo y la recuperación de tierras.

En materia de biodiversidad, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se fortalece como un órgano desconcentrado de la SEMARNAT encargado de coordinar los distintos instrumentos de planeación y gestión para la conservación de la biodiversidad. Bajo su supervisión se encuentran los PRODERS que se fortalecen como instrumentos de fomento directo del desarrollo comunitario y pueden aplicarse en todas las regiones relevantes para la conservación.

Se ha continuado la expansión del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas hasta alcanzar cubrir el 8.8 por ciento del territorio nacional, equivalente a 17'659,600 de hectáreas o a una superficie semejante al territorio de Uruguay. La meta programada es lograr que el 10 por ciento del territorio nacional esté bajo alguna categoría de protección ambiental.

En materia de legislación ambiental, se iniciaron reformas a leyes sectoriales y normas que regulan la explotación, uso y conservación de los recursos naturales renovables y no renovables. Adicionalmente, el Código Penal Federal fue reformado introduciéndose el concepto de delito contra el ambiente y la gestión ambiental. Por lo que toca a la LGEEPA, se promovió la descentralización de funciones de inspección y vigilancia.

La defensa de los recursos naturales y genéticos de nuestro país, es un asunto de Estado del más alto nivel. México preside al grupo de Países Megadiversos con el fin de asegurar la conservación de la diversidad biológica y que, el uso sostenible de la riqueza biológica y genética, beneficie a las comunidades que habitan estas zonas y a los países de origen. Como líder de esta iniciativa, nuestra nación propone impulsar el desarrollo de un régimen internacional que promueva y salvaguarde efectivamente la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la diversidad biológica y de sus componentes.

En este último capítulo me referí al régimen de protección de áreas naturales, así las acciones básicas se identifican en los correspondientes programas de manejo, integran componentes de conservación, desarrollo social sostenible, investigación científica y monitoreo ambiental, y también la administración, que permiten la ejecución de un proyecto integrado orientado al autofinanciamiento.

Los programas de manejo de las áreas naturales protegidas proporcionan las bases normativas y criterios para que las inversiones que se realicen en ellas redunden en la conservación, protección y desarrollo de sus recursos naturales.

---

## CONCLUSIONES

1.- México cuenta con más de 141 millones de has. de bosques, selvas y áreas con vegetación natural, que representan una importante riqueza ambiental, social y económica. Ha sido clasificado como uno de los cinco países con mayor diversidad biológica del mundo.

2.- Los recursos naturales, son bienes económicos protegidos en las Constituciones de todos los países, ya que éstos generan el proceso económico y el grado de desarrollo de las Naciones que componen el mundo.

3.- Nuestro Derecho fundamenta sus principios en la defensa de los recursos naturales, en su explotación, exploración y aprovechamiento.

4.- El Derecho Ambiental, se encarga del estudio de las relaciones entre sistemas bióticos con todas las variables que pueden alterarlos es decir, factores humanos, sociales y de la misma naturaleza, al mismo tiempo reafirma la conciencia humana sobre el derecho a un medio ambiente sano.

5.- El Derecho Económico se define como el conjunto de valores, principios, normas y procedimientos jurídicos, tendientes a requerir, posibilitar y controlar la intervención directa o indirecta e imperativa del Estado en todos los aspectos macro y microscópicos de la economía, a través de medidas y actividades coactivas y persuasivas, estimulantes y disuasivas, a fin de proveer y garantizar las condiciones y los objetivos de implantación, estructuración, funcionamiento, reproducción, crecimiento y desarrollo de dicha economía y, por lo tanto, la producción, distribución y uso o consumo de bienes, servicios e ingresos.

6.- Los recursos naturales son todos aquellos elementos que nos proporciona la naturaleza, de los cuales se sirve el hombre para satisfacer sus necesidades de orden material, y pueden ser un factor de carácter positivo o negativo en la evolución de un país.

7.- La biodiversidad de México es nuestro principal recurso natural, nuestro capital biológico en el banco del mundo, sobre todo porque su pérdida sería irreversible.

8.- Área Natural Protegida se define: como las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en la que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del hombre, y que han quedado sujetas al régimen de protección.

9.- Las áreas naturales protegidas, se establecen mediante declaratorias que expide el Ejecutivo Federal.

10.- El establecimiento de áreas naturales protegidas cumple una función económica determinante, que es la de hacer aprovechables desde el punto de vista productivo, zonas del territorio nacional que por su representatividad biogeográfica o diversidad biológica no solamente son dignas de preservar y proteger, sino además de aprovechar desde el punto de vista educativo, de la investigación, aprovechamiento, recreación y turismo; lo cuál se traduce en ingresos para poder mantener y preservar la propia área en sí, dicha función económica es garantizada, a través de un régimen jurídico de protección que mediante la declaratoria de establecimiento respectivo se impone a esas zonas.

11.- En este sentido la función jurídica de las áreas naturales protegidas se traduce en salvaguarda de la función económica y ambiental que tales zonas del territorio ofrecen.

12.- A su vez, los servicios que las áreas naturales protegidas ofrecen, se traducen en razones u objetivos para superar bajo un régimen especial de protección a zonas del territorio nacional o sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción a fin de garantizar su permanencia, pero sobre todo aprovechamiento sustentable con la finalidad de distribuir la riqueza pública y conservar los elementos naturales que la integran tal y como lo establece el artículo 27 Constitucional en su párrafo tercero.

13.- En este sentido, el establecimiento y/o mantenimiento de áreas naturales protegidas cumple una función económica pero a la vez jurídica dentro de los objetivos que la propia LEGEPA establece y que se hacen realidad a través de los criterios e instrumentos de política ambiental previstos por dicha ley y ejecutados a través de las directrices del Plan Nacional de Desarrollo y los programas que de él derivan.

14.- A fin de mantener y hacer congruente las funciones económicas y jurídicas de las áreas naturales protegidas, los programas de manejo que por mandato de ley deben elaborarse y expedirse dentro del año siguiente a que es establecida un área, vienen a ser el instrumento de carácter administrativo que indudablemente deben incorporar tal visión de funciones, como medio no solo de preservar el área sino de hacerla aprovechable bajo criterios de sustentabilidad.

15.- Los Programas de Manejo de las áreas naturales protegidas vienen a ser entonces el instrumento práctico y operativo que han de garantizar y conciliar el aspecto de preservación ambiental, aprovechamiento económico y administración sustentable de los recursos y actividades que dieron pauta a establecer objetivos para declarar al área como tal ; por ello es necesario que cada área cuente con su programa de manejo respectivo y particularmente que éste en la práctica sea aplicado y evaluado de manera periódica, pues en materia de función económica y jurídica que brinda un área natural protegida se hace realidad aquel pensamiento ambiental de: "Conservar para producir y producir para conservar".

16.- La figura de áreas naturales protegidas que contempla la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, son un buen intento de protección de los recursos naturales, sin embargo ante la falta de recursos de la federación para la protección, desarrollo y vigilancia de estas zonas se han ocasionado graves problemas como son la tala clandestina, el tráfico de especies de flora y fauna así como la pérdida de su hábitat de estas especies.

17.- El establecimiento de áreas naturales protegidas tiene por objeto:

I.- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas;

II.- 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;

III.- Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos;

IV.- Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;

V.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;

VI.- Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico de cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y

VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

18.- La Ley Forestal tiene por objeto regular el aprovechamiento de los recursos forestales del país y fomentar su conservación, producción, protección y restauración.

19.- El objetivo principal de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es establecer las bases para definir los criterios y principios de Política Ecológica Nacional, **así como la creación y establecimiento de las Áreas Naturales Protegidas**, la protección de la Flora y la Fauna Silvestres y Acuáticas, el aprovechamiento racional de los recursos naturales, la prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo, y lo relativo a las manifestaciones del impacto ambiental.

20.- La Ley Agraria regula la creación y operación de las diversas organizaciones, como los ejidos y las comunidades.

21.- La Ley General de Vida Silvestre, en el marco de la corresponsabilidad, permite involucrar a todos los mexicanos, y particularmente a la población rural, en la conservación de la biodiversidad, mediante el desarrollo de proyectos productivos alternativos, la conservación de poblaciones de especies clave en los ecosistemas y del hábitat natural de toda la vida silvestre.

22.- El objeto de la Ley de Asentamientos Humanos es establecer las Normas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulan la propiedad de los centros de población, con la concurrencia de los tres niveles de gobierno, considerando además de utilidad pública la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente de los centros de población.

23.- Las Áreas Naturales Protegidas de la Federación se establecen mediante declaratorias que expide el Ejecutivo Federal, con la participación de los Gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios respectivos.

24.- El manejo de un área natural protegida se define como "el conjunto de decisiones y estrategias tendientes a combinar las funciones de conservación, investigación, desarrollo económico y recreación asignadas a estas áreas".

25.- Como ejemplo de un Programa de Manejo, tenemos al **Programa sobre el Hombre y la Biosfera MAB** adoptado por la UNESCO en el año de 1971, y en el cual se hace referencia particular sobre la reserva de la biosfera.

26.- La investigación es un vehículo de presencia institucional que permite a las instancias normativas, mantener un vínculo cercano con el territorio del área natural protegida, funciona como un complemento en las labores de información y vigilancia.

27.- La Convergencia con Programas Sectoriales es un instrumento, fundamentado en acuerdos de coordinación intergubernamentales, tiene como atención aprovechar los recursos económicos de los diferentes sectores del gobierno que puedan incidir en el ámbito de las áreas protegidas para darles coherencia y consistencia con las políticas de protección, uso sustentable y ordenamiento territorial.

28.- Las líneas de acción del Programa Nacional del Desarrollo para el periodo 2001-2006 giran en torno a detener y revertir los procesos que contribuyen a la degradación ambiental y al agotamiento de la riqueza natural del país. En este esquema, se busca restaurar cuanto antes aquellos ecosistemas que han sido severamente dañados e inhabilitados desde el punto de vista ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

ACOT, Pascal. **“Introducción a la Ecología”**. Editorial Nueva Imagen 3ª.edición, 1982. México.

ANDRADE, Victoria/Homero Sánchez. **“Educación Ambiental. Ecología”** Editorial Trillas. México, 1997.

ARANA, Federico. **“Ecología para principiantes”**. Editorial Trillas S.A. México, 1998, pp. 138.

**“Áreas Naturales Protegidas de México”**. Secretaria de Desarrollo Social. Primera Edición. México, 1993.

ASTUDILLO, Ursúa, Pedro. **“La importancia del Derecho Ecológico”**. Revista de la Facultad de Derecho, Tomo XL, Nos.172-173 y 174. Julio-Diciembre de 1990.

BAQUEIRO Rojas, Edgar. **“Introducción al Derecho Ecológico”**. Oxford University Press. Editorial Harla. México, 1997. 22 páginas.

BASSOLS Batalla, Ángel. **“Recursos Naturales de México”**. Editorial Nuestro Tiempo. Décimo Novena Edición. México, 1986.

BRAÑES, Raúl. **“Manual de Derecho Ambiental Mexicano”**. Editorial Fondo de Cultura Económica. Segunda Edición. México 2000.770 Páginas.

CABRERA Acevedo, Lucio. **“Derecho de Protección al Ambiente”**. UNAM México, 1981.

CARMONA, Lara María del Carmen. **“Derecho Ecológico”**. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. México, 1991.

CAMACHO, Salvador/Gutiérrez Roa Jesús. **“Educación Ambiental. Caminos Ecológicos”**. Quinta Edición. Limusa, Noriega Editores México, 1997.

CENICEROS Fabián, Eva. **“Educación Ambiental”**. Ediciones Pedagógicas S.A. de C.V. México, 1996.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. **“Principales Áreas Naturales Protegidas de México”**. Archivo Interno, México 1994.

DE LA CUESTA Arzamendi, José Luis. **“Protección Internacional del Medio Ambiente y Desarrollo Ecológico”**. Primera Edición. Editorial Cuesta Arzamendi. España, pp. 333

**“Energía y Medio Ambiente”**. UNAM. México, 1998.

GÓNGORA, Soberanes Janett. **“El Ecologismo en México”**. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades. UNAM, 1992.

GÓMEZ, Granillo Moisés. **“Teoría Económica”**. Novena Edición. Editorial Esfinge S.A. de C. V. México, 1992. pp.285.

GUTIERREZ Nájera, Raquel. **“Introducción al Estudio del Derecho Ambiental”**. Editorial Porrúa S.A. México, 1998. 373 páginas.

JAQUENOD De Zsögön, Silvia. **“El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores”**. Tercera Edición, 1991. Dykinson, S.L..

LEFF, Enrique. **“Medio Ambiente y Desarrollo en México”**. Volumen II. Editorial Grupo Editores. Miguel Angel Porrúa, México, 1990.

LUDEVID Anglada, Manuel. **"El Camino Global del Medio Ambiente"**. Editorial alfaomega Grupo Editor S.A de C.V. México 2000. 332 Páginas.

MARGALEF, Ramón. **"Ecología"**. Editorial Omega. México, 1990.

MARTÍNEZ Alíer, Juan. **"Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente"**. Fondo de Cultura Económica. México, 2000.

MARTÍN Mateo, Ramón. **"Derecho Ambiental"**. Editorial Trivium, España, 1991.

MAURY, M.E. **"Reservas de la Biosfera en México"**. Ambiente, núm.59;48.

QUINTANA Valtierra, Jesús. **"Derecho Ambiental. Lineamientos Generales"**. Editorial Porrúa. México, 2000.

PALACIOS, Luna, Manuel. **"El Derecho Económico en México"**. Quinta Edición. Editorial Porrúa S.A. México, 1993. Páginas, 357

PÉREZ, Efraín. **"Derecho Ambiental"**. Editorial Mac Graw Hill. México 2001.

RANGEL, Couto. **"La Teoría Económica y el Derecho"**. Primera Edición. Editorial Porrúa S.A de C.V. México, 1977. 357 páginas.

SARUKHÁN J. Y Dirzo. **"México ante los retos de la biodiversidad"**. CONABIO, México, 1999.

SIRVENT, R. Dávila. **"El Medio Ambiente en México: Temas, Problemas y Alternativas"**. Fondo de Cultura Económica. México, 1990.

W., David Pearce. **"Economía Ambiental"**. Primera Edición. Editorial Fondo de Cultura Económica. México, 1985. Páginas 258.

WITKER V., Jorge. **"Introducción al Derecho Económico"**. Oxford University Press Harla. México, 1995.

## DICCIONARIOS

**"Diccionario de la Lengua Española"**. Editorial Porrúa S.A. México 1980. 1754 Páginas.

De Pina, Rafael. **"Diccionario de Derecho"**. Editorial Porrúa. S.A. México 1970. 355 Páginas.

**"Diccionario Jurídico Mexicano"**. Tomo D-H, KAPLAN Marcos, UNAM. Editorial Porrúa S.A. Sexta Edición. México, 1984.

## LEGISLACIÓN

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Editorial Porrúa, S.A , México, 2003.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, Editorial Porrúa, S.A México 2003.

LEY FORESTAL

LEY AGRARIA

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

## SITIOS EN INTERNET

[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
[www.ine.gob.mx](http://www.ine.gob.mx)  
[www.unesco.com.mx](http://www.unesco.com.mx)