



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**LA IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO  
COMO ORDENAMIENTO REGULADOR DE LAS ÁREAS  
NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**LICENCIADO EN DERECHO**

**PRESENTA**

**Nadia Gabriela Antonio Flores**

**Asesor: Mtra. Irene Díaz Reyes**

Marzo del 2010



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.

*Sí no se aprende,*

*La sinceridad se trueca en grosería;*

*La valentía, en desobediencia;*

*La constancia, en caprichoso empeñamiento;*

*La humanidad, en estupidez;*

*La sabiduría, en confusión;*

*La veracidad, en ruina.*

*CONFUCIO*

## **CAPITULADO**

### **CAPÍTULO I. DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE MANEJO Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

- I.1 Definición de Derecho Ambiental
- I.2 Función Protectora del Derecho Ambiental.
- I.3 Gestión Ambiental
- I.4 Política Ambiental, Nociones generales
- I.5 Áreas Naturales Protegidas
  - a) Origen de las Áreas Naturales Protegidas en México

### **CAPITULO II. MARCO JURÍDICO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO.**

- II.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- II.2 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- II.3 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas naturales Protegidas
- II.4 Ley Ambiental del Distrito Federal
- II.5 Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal
- II.6 Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal
- II.7 Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal
- II.8 Programa General de Desarrollo Urbano
- II.9 Ley de Turismo del Distrito Federal
- II.10 Normas Oficiales Ambientales
- II.11. Normas Locales (Distrito Federal)

### **CAPITULO III. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y PROGRAMAS DE MANEJO**

- III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas
  - a) Declaratoria de Área Natural Protegida
  
- III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas
  - b) Decreto Federal
  
- III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas
  - c) Decreto Local
  
- III.2. Características de las Áreas Naturales Protegidas Federales
- III.3. Características de las Áreas Naturales Protegidas
  - a) Locales (Distrito Federal)
  
- III.4 Programas de manejo
- III.5. Contenido y Características del Programa de Manejo
- III.6. Áreas Naturales Protegidas Federales con Programa de Manejo
- III.6.1 Áreas Naturales Protegidas Federales Sin Programa de Manejo

### **CAPITULO IV. - ANÁLISIS DE IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL.**

- IV.1. Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal

a) Clasificación de las Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal.

**IV.1. Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal**

b) Importancia de las Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal

**IV.2. Problemática en las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal**

**IV.3. Autoridades en cargadas de la elaboración y ejecución de los Programas de Manejo para las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.**

**IV.4. Importancia y Función de los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.**

**CONCLUSIONES.**

**PROPUESTA DE REFORMA AL ARTÍCULO 94 DE LA LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL.**

## INTRODUCCIÓN

El término de suelo de conservación es una categoría establecida en la legislación urbana y se establece en las zonas en las que se ejercen fuertes restricciones en el uso de suelo desde la perspectiva de la planeación del crecimiento de la Ciudad, las características naturales que posee se traducen en ecosistemas importantes para la subsistencia no solo de la Ciudad de México, sino para toda la zona metropolitana del Valle de México (ZMVM) y en general para la cuenca.

No obstante lo anterior, esta zona ha sido un factor importante para el crecimiento de la mancha urbana de la Ciudad de México, por lo que se encuentra sujeta a grandes presiones aún cuando la administración en el Distrito Federal a través del Bando No 2, haya impulsado la construcción de conjuntos habitacionales en predios subutilizados en las delegaciones centrales, con el objeto de revertir los procesos de despoblamiento que enfrentan, conjuntamente con la restricción de construir viviendas en las delegaciones del sur y poniente del Distrito Federal.

El suelo de conservación comprende el área rural que se localiza en su mayoría al sur y sur poniente del Distrito Federal, e incluye la Sierra Chichinautzin, la Sierra de las Cruces y la Sierra del Ajusco; al oriente el Cerro de la Estrella y la Sierra Santa Catarina, así como las planicies lacustres de Xochimilco, Tlahuac y Chalco, al norte, la Sierra de Guadalupe y el Tepeyac.

Desde una perspectiva ecológica, el suelo de conservación alberga ecosistemas naturales con más de 1,800 especies de flora y fauna silvestres; cerca del 2% de la riqueza biológica mundial, el 11% de la riqueza biológica nacional. Dentro de este contexto, el Distrito Federal ocupa el vigésimo tercer lugar en número de especies endémicas de vertebrados en Mesoamérica y el vigésimo cuarto en endémicas estatales, es decir que 47 especies tienen una distribución restringida, aunado a ello en el suelo de conservación se desarrollan procesos naturales, a través de los cuales se proporcionan diversos bienes y servicios estratégicos ambientales, tanto al Distrito Federal como a su Zona Metropolitana los cuales se considera, son imprescindibles para su sustentabilidad, es decir, implican la sobrevivencia y el nivel de la calidad de vida de sus habitantes y se refieren principalmente a:

- Regulación del clima a través de la captura de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), gas que contribuye al calentamiento del planeta (régimen de lluvias, temperatura y humedad).
- Suministro de agua, a partir de la conservación de los ciclos hidrológicos, debido a que el suelo de conservación provee el 57% del agua que consume la ciudad, aportando un caudal de más de 19 m<sup>3</sup>/s<sup>2</sup>.
- Disminución de la contaminación atmosférica a partir de la retención de partículas suspendidas, contrarrestando los índices de contaminación que presenta la Ciudad de México, generados principalmente por las actividades industriales y por el parque vehicular que circula diario en ella.

La afectación de la cubierta vegetal, la compactación del suelo y su contaminación inhiben la filtración del agua y generan la modificación de microclimas ya que al remover el dosel formado por los árboles, desaparecen las capas de aire aislantes debajo de ellos, incrementándose el rango de temperatura de la superficie, debido al calentamiento de la superficie durante el día y el enfriamiento rápido durante la noche, lo que ha provocado la pérdida de flora y fauna; recursos que en ningún momento incidieron en la definición de la conformación del suelo de conservación.

El suelo de conservación es un espacio que se encuentra estrechamente interrelacionado con la ciudad, en el que se entrelazan procesos naturales, económicos y sociales, como se mencionó anteriormente en este espacio

convergen distintos actores sociales y económicos, generando condiciones muy específicas que están posibilitando los cambios de usos de suelo y por tanto, las pérdidas de superficies importantes con recursos naturales vitales para la Ciudad de México y la Zona Metropolitana.

La falta de certeza jurídica en la tenencia de la tierra es otro factor que aunado al crecimiento demográfico, genera la especulación y aumenta la ocupación ilegal del suelo de conservación del Distrito Federal, ante la ausencia de protección jurídica sólida de la propiedad. La necesidad de suelo para vivienda encuentra una salida fácil en la situación de debilidad que priva en la propiedad rural, ya que la renta agropecuaria está por debajo de la renta urbana, además sobre todo en el suelo de conservación, existen una serie de conflictos agrarios que dan origen a una serie de problemas económicos, ambientales, sociales y urbanos. En este sentido, a partir de la dinámica de crecimiento, se ha calculado que a la fecha, la tasa de ocupación urbana a crecido aproximadamente de 300 ha., por año, estimando que entre 1992 y 2002, la mancha urbana en suelo de conservación creció en 4,796 ha.

Las áreas naturales protegidas son instrumentos de regulación en el uso del territorio y sus recursos, ya que establecen limitaciones o modalidades al ejercicio de los derechos de propiedad, las cuales pueden ser más o menos restrictivas dependiendo del tipo de declaratoria, de la zonificación normativa y del programa de manejo, su aplicación es frecuentemente compleja en nuestro país, en virtud de que establecen una tensión entre los intereses públicos a favor de la conservación y los intereses privados (legítimos) de los propietarios. Las áreas naturales protegidas son unidades generadoras de una corriente vital de beneficios sociales y patrimoniales que deben ser reconocidos, valorados y que se ha insistido, adoptan la forma de bienes públicos.

La declaratoria, manejo y administración de estos espacios ha sido revelado con el tiempo, dimensiones y potencialidades que refuerzan su capacidad como instrumento de política ecológica, generan una matriz territorial para iniciativas de conservación y desarrollo sustentable, en la cual es posible armonizar políticas y esquemas de regulación dadas las bases jurídicas que soportan, en su manejo y administración pueden concurrir diversos 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.

La constitución de un sistema eficaz de áreas naturales protegidas es tal vez uno de los retos de mayor peso y alcance en la política ecológica, establecerlo y desarrollarlo es una de las tareas de más alta prioridad para gobierno y sociedad, en el marco de todos los desafíos de la gestión ambiental. De ello depende contener y revertir los procesos de deterioro incalculablemente costosos y definitivamente inaceptables por todos los órdenes de la vida actual y futura, esta observación de adquirir mucho mayor fuerza si recordamos la dolorosa experiencia de nuestro país en materia de deforestación durante la últimas décadas, que ha transformado en forma acelerada y masiva los ecosistemas del territorio nacional.

En 1950 el suelo urbano del Distrito Federal ocupaba 22 mil hectáreas y para 1995 contaba con una extensión de 61 mil hectáreas, es decir, un crecimiento periférico extensivo y desarticulado que se triplica en menos de cincuenta años. Esta expansión sin control, basada en un modelo de desarrollo inequitativo, ha tenido un alto costo social y ambiental, que agudiza las desigualdades sociales, presiona sobre la dotación de infraestructura, servicios y equipamiento urbano, al mismo tiempo que destruye los bienes ambientales y pone en riesgo la sustentabilidad de la ciudad.

En menos de 60 años, la urbanización ha absorbido a más del 50% de los pueblos indios originarios, ejidos y comunidades del Distrito Federal, perdiéndose así derechos agrarios, territorios, cultura, tradiciones, usos y costumbres, pues de los 93 pueblos originarios, en la actualidad quedan únicamente 46.

Se considera que la superficie urbanizada de la Zona Metropolitana del Valle de México en 1950 era de 700 km<sup>2</sup>; en 1970 aumentó a 1,000 km<sup>2</sup>; en 1990 pasó a 1,500 km<sup>2</sup>; y en el año 2000 se calcula en 1,800 km<sup>2</sup>. Asimismo, se estima una deforestación promedio anual entre 240 y 500 hectáreas en el Distrito Federal por tala clandestina, incendios forestales, ocupación irregular y cambios de uso de suelo, alterando la biodiversidad y la recarga de agua.

Por lo que respecta a los usos que se desarrollan en el suelo de conservación, es importante resaltar que en su mayoría está ocupado por bosques y superficies agrícolas, y en menor medida por pastizales, matorrales y usos urbanos, los que corresponden a 36 poblados rurales, que ancestralmente se han ubicado en esta parte del Distrito Federal. Es importante destacar que los grupos sociales integrantes de estas comunidades han influido de manera importante en los procesos existentes sobre el suelo de conservación, imprimiendo características específicas tanto a las interrelaciones campo-ciudad como al desarrollo de las actividades agropecuarias y sociales, y por tanto en el cambio de usos de suelo que actualmente se llevan a cabo en él.

Asimismo, en el suelo de conservación, existen Áreas Naturales Protegidas, cuya extensión abarca el 9.3% del territorio del mismo, este régimen impacta directamente sobre el ejercicio del derecho de la propiedad (privada, ejidal, comunal o pública) imponiendo formas obligatorias para ejercer los atributos que corresponden a cada uno de los derechos de los propietarios, son administradas por el Gobierno del Distrito Federal, quien se encarga de emitir las correspondientes autorizaciones dependiendo del decreto de su creación y que en su mayoría no cuenta con programas de manejo, situación que ha permitido que este tipo de áreas sean invadidas para usos habitacionales principalmente, minería, tiraderos clandestinos, etc.

Si bien desde un punto de vista ambiental, el suelo de conservación representa un factor determinante para la subsistencia de la Ciudad de México, desde un enfoque social, constituye el territorio sobre el cual se desarrollan diversos procesos rurales así como una interdependencia con la ciudad y con sus procesos sociales, económicos y culturales. Históricamente la expansión urbana del Distrito Federal se ha dado a través de la incorporación de tierras ejidales, comunales y de pequeña propiedad a usos urbanos, esta expansión urbana se enfrentó a un proceso agrario que se llevaba a cabo casi de forma paralela, generando una competencia entre el proceso urbano y el agrario por el suelo, lo que implicó la participación de diversos agentes sociales (ejidatarios, colonos, fraccionadores clandestinos, capital inmobiliario entre otros), los cuales han impuesto características muy específicas a cada uno de estos procesos.

Respecto a la explotación forestal, es importante mencionar que a través del decreto presidencial publicado el 12 marzo de 1947, se estableció una veda de explotación forestal a los bosques del Distrito Federal, limitando el aprovechamiento de este recurso a las concesiones otorgadas a la empresa papelera Loreto y Peña Pobre,., asimismo, mediante decreto presidencial de 19 de mayo de ese año, se constituyó la Unidad Industrial de Explotación Forestal de las Fábricas Loreto y Peña Pobre, mediante el cual se concesionaron los bosques del sur del Valle de México, y que incluía a la Delegación Cuajimalpa, Milpa Alta, Contreras, Tlalpan y Álvaro Obregón, y 82 mil hectáreas, 50 mil de ellas arboladas hasta 1986, actualmente dicha veda forestal continua vigente.



## CAPÍTULO I. DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE MANEJO Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

### I.1 Definición de Derecho Ambiental.

Existe una relación muy estrecha entre el ser humano y la naturaleza, en razón al conjunto de acciones humanas que inciden sobre el medio ambiente y el conjunto de efectos que este tiene sobre el ser humano, la integridad del medio ambiente se afecta por una doble vía: la acción del hombre y de la propia naturaleza, que son factores interdependientes, para comprender la importancia del Derecho Ambiental, es necesario recordar que el hombre vive y se desarrolla en un medio ambiente natural (planeta tierra), que es la base de vida y desarrollo del propio ser humano, y que este al ser parte de naturaleza debe realizar las actividades tendientes a su desarrollo de tal manera que sean compatibles con el mantenimiento y mejoramiento ecológico que lo sustenta y lo condiciona.

El concepto de medio ambiente se ha creado a partir de los conceptos, "medio", entendido como el fluido material de los cambios de materia y energía del mismo sistema exterior y por otro, "ambiente", que alude a lo que lo rodea y que se utiliza para designar genéricamente todos los sistemas posibles dentro de los cuales se integran los organismos vivos que se presentan como sistemas, la Real Academia Española, define en 1984 al: **Medio Ambiente** como *"conjunto de circunstancias físicas, culturales, económicas, sociales, etc., que rodean a las personas"*, entonces, la palabra ambiente aparece como sinónimo de lo natural, en donde el ambiente es el sustento de lo humano.<sup>1</sup>

El concepto Medio Ambiente contiene el ámbito biofísico natural y sus sucesivas transformaciones artificiales, así como su despliegue espacial, se trata específicamente de la energía solar, agua, aire, tierra, fauna, flora; minerales y el espacio, (superficie disponible para la actividad humana), así como el medio ambiente construido o artificializado y las interacciones entre todos estos elementos y ellos con la sociedad.<sup>2</sup>

A decir del jurista Raúl Brañes Ballesteros, *"El Ambiente más allá de su definición legal debe ser entendido como sistema, como conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema"*.

Los componentes esenciales del ambiente son agua, aire, tierra y seres vivos que se encuentran en estrecha relación proporcionando a la biosfera el equilibrio necesario para que las distintas formas de vida se mantengan y desarrollen, considerando que la alteración de varios componentes perjudica el equilibrio ecológico y puede causar graves daños deteriorando la calidad de vida humana, un ejemplo claro es el cambio climático que altera las condiciones de vida de todos los seres que habitan el planeta, produciendo modificaciones en los recursos hídricos, calentamiento de la atmósfera por la concentración de anhídrido carbónico, evaporación de las grandes masas de agua de los océanos ocasionando un cambio en el régimen de lluvias que significará extensas inundaciones y aumento del nivel del mar.

Una vez hechos los planteamientos anteriores y para efectos del presente trabajo, se entiende por *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"*.

En ese entendido habría que hacer una recapitulación en la forma en la que el ser humano explota y disfruta de los recursos naturales e interactúa con ellos, surgiendo así, la necesidad de regular la relación hombre-naturaleza, mediante un conjunto de normas jurídicas especializadas para tal fin, entendidas como Derecho Ambiental, y definidas como el conjunto de normas jurídicas que están orientadas a la protección de la biosfera, (considerando la tecnosfera) como escenario que hace posible la vida.

---

<sup>1</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros Raúl, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, Fondo de Cultura Económica, México, Segunda Edición 2000. Pág. 23, 24.

<sup>2</sup> Nuestros Derechos, María del Carmen Carmona Lara, Cámara de Diputado LVIII Legislatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Pág. 18-20.

El derecho ambiental tiene que ver con la continuidad de la vida sobre la tierra y con el mantenimiento de las condiciones que la hicieron posible, los organismos vivos incluidos el hombre han aparecido en la tierra y se han desarrollado y reproducido en una íntima relación entre ellos, esta relación se ha expresado en el funcionamiento del conjunto de elementos bióticos y abióticos a manera de un sistema o ecosistema, entonces, podemos definir al derecho ambiental como: *"el que norma la creación, modificación, transformación y extinción de las relaciones jurídicas que condicionan el disfrute, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente"*, éste último entendido como *"el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y momento determinados, es aquel espacio en que el hombre se desarrolla, que el hombre condiciona y que es condicionado por el hombre"*. También lo podemos concebir como el conjunto de reglas jurídicas que se ocupan de la protección del equilibrio ecológico<sup>3</sup>.

Según el tratadista de Derecho Ambiental Raúl Brañes Ballesteros, *"Es el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de organismos vivos y sus sistemas de ambiente mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos"*.

El jurista español Javier Junceda, lo conceptualiza como: *"El conjunto de reglas y principios preservadores de la naturaleza y de sus elementos constitutivos básicos o esenciales para su complejo equilibrio: aire, espacios y especies protegidas, paisaje, flora y fauna, aguas, montes, suelos y subsuelos y recursos naturales"*.

Pero más allá de su propio concepto, del Derecho Ambiental tiene la aspiración de regular la relación del hombre con la naturaleza, codificándola sobre la base de elementos comunes que diversas leyes hoy vigentes han regulado por separado, es decir las que norman cada elemento natural. La institucionalización de la protección ambiental en su conjunto tiene como punto de partida la Conferencia de Estocolmo de 1972, convocada por las Naciones Unidas, misma que en el principio número uno de su declaración enuncia que: *"El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y condiciones de vida satisfactorias en un ambiente cuya calidad de vida le permita vivir con dignidad y bienestar y que tiene el deber solemne de proteger y mejorar el medio ambiente de las generaciones presentes y futuras"*.

Es a partir de los trabajos de la Conferencia de Estocolmo que muchos Estados han introducido en sus Constituciones, cláusulas reconociendo la existencia de un derecho al medio ambiente y cuya formulación está inspirada en el primer principio de la Conferencia de Estocolmo.

Otro importante pilar en la institucionalización de la tutela ambiental es el informe de la Comisión Brundtland de 1987, en el cual se instituyó la propuesta de Desarrollo Sustentable que no es otra cosa más que la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades, es decir un paradigma de crecimiento económico a largo plazo compatible con la base natural que hace posible dicho crecimiento. Estos dos principios básicos son los pilares sobre los cuales se asienta la construcción interinstitucional que fundamenta al derecho ambiental, es decir la *"calidad de vida"* que por un lado se logra mediante la tutela del ambiente y el *"desarrollo sostenible"* y por el otro que consiste en preservar los factores ambientales y racionales haciendo un uso racional de los recursos naturales y un disfrute conservacionista, a la vez progresista de los factores creados por la actividad humana para poder delegarlos a las generaciones futuras como patrimonio de la humanidad.

El Derecho Ambiental es así una nueva rama del derecho cuyo carácter interdisciplinario se nutre de los principios de otras ciencias como la ecología, la sociología y la economía, por su carácter tutelar de los intereses colectivos se halla en íntima relación con el derecho público, tanto administrativo como sancionador y por su énfasis preventivo y reparador de los daños ambientales y de particulares, constituye un capítulo importante del derecho privado.

---

<sup>3</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros Raúl, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, Fondo de Cultura Económica, México, Segunda Edición 2000. Pág. 17-19

<sup>4</sup> VV.AA. El Derecho a un Ambiente Sano en una Perspectiva Latinoamericana. ISBN 968-5278-15-6 (en PDF).

Los temas ambientales han borrado las fronteras sectoriales y disciplinarias que antes los limitaban a estructuras pequeñas e imprecisas de la administración pública y de la vida académica y profesional. Como sociedad hemos podido verificar que efectivamente lo ambiental tiene que ver con todo con el desarrollo rural, la política, industria, desarrollo urbano, transporte, comercio exterior, cultura y con casi cualquier otro ámbito de interés en la vida nacional, todos afectan y se ven afectados por la política ambiental<sup>5</sup>. Prueba de ésta realidad, es su constante y creciente interacción con los actores y las entidades más diversas y representativas de la sociedad, consecuentemente, lo ambiental es un tema demandado y cada vez más concurrido por los actores sociales y políticos más importantes del país, quienes en los años recientes han desarrollado una sensibilidad ecológica, sosteniendo opiniones e intereses claros y definidos que se incrementan día con día, y que reclaman ser reflejados en el sistema jurídico e institucional que nos rige.

El equilibrio se encuentra cada vez más amenazado por factores naturales y antropogénicos que han estado presentes a lo largo de toda la historia del planeta, la naturaleza se ha ido modificando de manera periódica y desde siempre realiza ajustes naturales que algunas veces llegan a asumir la forma de catástrofes ambientales. Por su parte el hombre también la ha modificado de manera constante para satisfacer sus necesidades, que la mayoría de las veces se han expresado en desajustes a los ecosistemas y se han incrementado velozmente, en cantidad y calidad, sin tomar en cuenta las mínimas consideraciones ambientales han instaurado prácticas nocivas para la conservación del ambiente.

---

<sup>5</sup> **Derecho Ambiental en América Latina**, Brañes Ballesteros, Raúl. CIFCA, 1982. Técnica jurídica del derecho ambiental en México.

## I. 2 Función Protectora del Derecho Ambiental.

Admitir que al cambio que demanda, la ordenación del medio ambiente y el establecimiento de un modelo de desarrollo sostenible le son aplicables las consecuencias que pueden formularse respecto de cualquier cambio social, supone una modificación de la integración de una sociedad en tanto ese modo de integración es el que determina la relación sociedad-naturaleza, es decir la manera como la sociedad media la naturaleza y además los efectos sociales de esta mediación.

El derecho cumple una función integradora de la sociedad y por consiguiente los procesos de cambio social que suponen una modificación del modo de integración de la sociedad es probable que pasen de alguna manera por el derecho. No existen principios universales de cambio, porque cada sociedad tiene su propio modo de integración, por tanto, las especificidades que históricamente presenta cada una, impiden que se puedan formular conclusiones generales validas a este respecto, lo más aproximado a la verdad es que el derecho es uno de los factores del cambio social y en algunos casos un prerrequisito del mismo pero no solo en las sociedades que lo aceptan como el principio de las prácticas sociales existentes, como es el caso de México<sup>6</sup>.

Las dimensiones de la protección del ambiente hacia el siglo XXI son incalculables por ello la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio ambiente constituyen materia de estudio que preocupa grandemente a los especialistas desde hace aproximadamente veinte años, lo que ha permitido el nacimiento del Derecho Ambiental como una rama del Derecho<sup>7</sup>.

*Función Protectora del Derecho Ambiental, como Función Pública.*

Las normas ambientales, como conjunto y desde un punto de vista descriptivo abordan la protección de los recursos naturales y del medio ambiente en tres momentos claramente diferenciados:

- **Antes.** De que surjan los procesos de contaminación y deterioro ambiental, estas disposiciones esencialmente preventivas establecen reglas y directrices sobre determinadas actividades y proyectos que pueden ser potencialmente perjudiciales para el medio ambiente con la finalidad de evitar tales efectos o minimizarlos, en este grupo podemos incluir las disposiciones sobre evaluación de impacto ambiental y evaluaciones estratégicas, las normas sobre actividades clasificadas y las relativas al control integrado de la contaminación, las auditorías ambientales, incluso la normativa urbanística (desarrollo urbano), al fijar los usos del suelo, a pesar de ser las normas ambientales con más sentido y más efectivas, porque tienden a evitar la contaminación, no se han generalizado hasta los años ochentas.
- **Durante.** Los procesos de contaminación y deterioro ambiental estas normas permiten cierto nivel de contaminación y deterioro ambiental, siendo su finalidad mantenerlo en niveles moderados ó admisibles generalmente, estas normas establecen los niveles de calidad que se consideran "aceptables" en los distintos elementos (aire, agua, ruido, etc.), También pueden establecer niveles máximos de producción y emisión de agentes contaminantes o eliminan y prohíben alguna sustancia o producto de los vertidos por su carácter perturbador del medio ambiente. En este grupo normativo se incluyen la legislación sobre aire, aguas y ruido.
- **Una Vez Producidos Tales Efectos.** Estas normas se aplican como consecuencia del incumplimiento de las normas anteriores, se consideran dos tipos de actuaciones: las sanciones por infracciones a las normas ambientales (distinguiéndose las penales y las administrativas) y las normas que establecen y regulan la obligación de reparar los daños ambientales producidos ("*contaminador-pagador*" y "*responsabilidad por daño ambiental*").

La función protectora del medio ambiente que lleva a cabo el derecho parte del concepto de "calidad de vida" tiene dos ejes principales: el desarrollo y progreso económico-social y la preservación del medio ambiente y del sistema natural, siendo necesario su compatibilización.

---

<sup>6</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros Raúl, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, Fondo de Cultura Económica, México, Segunda Edición 2000. Pág. 677, 679

<sup>7</sup> <http://www.uh.cu/facultades/flex/serna.pdf>

No puede considerarse como objetivo primordial y excluyente la explotación al máximo de los recursos naturales y el aumento de la producción a toda costa, se trata de intentar alcanzar el desarrollo sostenible equilibrado y racional que no olvida las generaciones futuras. *[Modelo, previsto en la Constitución, en el ámbito europeo, en el Tratado de la Unión Europea (1992-1993), según la reforma de Niza (2001-2003)]*. Debe tenerse en cuenta la intervención de los Poderes Públicos y de la Administración Pública en la protección del medio ambiente pues la progresiva degradación ambiental ha propiciado un importante cambio de enfoque en el ordenamiento que regula y protege los recursos naturales, la regulación jurídica tradicional de estos bienes presentó siempre una marcada perspectiva patrimonial con diversos objetivos según el bien protegido que provocó la reducción del alcance mismo de su protección.

La importante degradación del medio ambiente, provoca el abandono del objetivo de lograr la más amplia explotación económica de los recursos naturales en beneficio de la todos, separándose del enfoque patrimonial como objetivo del derecho, percepción que es aceptada mayoritariamente en la inteligencia de que los recursos naturales son la base pero también los límites del crecimiento económico y que puede ponerse en peligro la existencia de la vida en la tierra, se concibe y valora el medio ambiente como un bien colectivo, esta nueva visión le dará al Derecho Ambiental un eminentemente carácter público, al derivar la misma de la percepción de que tal protección ambiental es una exigencia de la supervivencia humana ya que los recursos naturales son escasos y por ello se requiere un uso racional de los mismos, en esa preservación del medio ambiente debe tenerse en cuenta no sólo el presente sino también las generaciones futuras con la finalidad de permitirles vivir en condiciones adecuadas de habitabilidad.<sup>8</sup>

Además de su función protectora, el derecho ambiental también tiene entre otras funciones como:

- a) **Preventiva:** Evita riesgos y daños ambientales, así como conflictos socio ambientales.
- b) **Inductiva y Programática:** Establece reglas para el diseño, control, evaluación y seguimiento de la gestión ambiental.
- c) **Regulatoria:** Implementa límites, modalidades y condiciones a la actividad humana.
- d) **Coercitiva:** Instituye obligaciones y derechos generales y abstractos, así como sanciones en caso de incumplimiento.
- e) **Resolutoria de Conflictos:** Prevé reglas y procedimientos para dirimir controversias ambientales.

El derecho ambiental en tanto regulador de las conductas con incidencia apreciable en el entorno, también tiene como meta el desarrollo sostenible<sup>9</sup>. Por su parte la política ambiental de los estados se expresa también en este que a su vez enuncia los objetivos jurídicos trazados por el estado y regula la actuación de los diferentes actores, pero más allá del ámbito normativo del derecho, este es expresión de valores e ideales y como tal, forma parte también de la conciencia colectiva de los pueblos.

Tiene un importante papel en la educación de la ciudadanía, con independencia de que toda norma tiene contenido educativo, como las referentes a la responsabilidad penal, administrativa y civil por daño ambiental, el derecho ambiental tiene que trascender estos contenidos para promover conductas amigables con el medio ambiente, pues solo una ciudadanía formada con estos valores puede participar en la toma de decisiones, en los procesos de gestión colectiva de los recursos naturales, por lo que se puede considerar un desafío actual para el derecho ambiental que consiste en la protección de las condiciones que hacen posible la vida en todas sus formas, sin embargo, tales condiciones no deben ser consideradas de manera estática, sino dinámica, tal como se presentan en realidad, por ello la protección de la que hablamos debe tener en cuenta que dentro de la atmósfera existe una tecnosfera, y que este escenario la vida se desarrolla a través de un conjunto de elementos bióticos y abióticos, luego entonces el derecho ambiental se ocupa de la protección a la vida, pero lo hace tomando en consideración los numerosos elementos y complejas relaciones que momento a momento permiten que la vida sea posible.

---

<sup>8</sup> <http://usuarios.lycos.es/edea/2004/numero12/ambiental.htm>

<sup>9</sup> **Derecho Ambiental Mexicano.** Quintana Valtierra, Jesús, 2000. Porrúa, México, p. 52.

### I.3. La Gestión Ambiental

A finales de década de los ochentas en los países desarrollados comienza a desenvolverse la experiencia ambiental predominantemente apegada a lo urbano y a la relación salud-ambiente (*agenda gris o café*), en los países en desarrollo las agendas ambientales eran débiles y muy congestionadas debido a que estaban matizadas con el deterioro ambiental causado por el retraso, la pobreza y el aceleramiento de los procesos de modernización, pasando por la incapacidad institucional para administrar los recursos naturales, de esta forma la agenda internacional se caracterizaba por la falta de criterios para el manejo corresponsable de la problemática ambiental.

A partir de la década de los noventas comienzan a desarrollarse nuevas estrategias ambientales, políticas e instrumentos que producen alternativas de gestión ambiental más efectivas, notándose el paso de una perspectiva que inicialmente se enfocaba a la contención del grado de deterioro ambiental para que no siguiera repercutiendo en la salud humana, este enfoque visualiza la recuperación del equilibrio general de la biosfera, además del sustento de la economía y preservación de la vida humana, es decir, una perspectiva matizada por una estrecha relación entre la preservación de los recursos, la promoción de su uso y un aprovechamiento sustentable. Es en este momento cuando se establecen los esquemas de comando y control (*marcos normativos y/o reglamentos e instituciones adecuadas para su diseño, aplicación y seguimiento*), hasta llegar al diseño de mecanismos de concertación e instrumentos voluntarios que pretenden inducir y modificar las conductas de la sociedad a favor de la protección y preservación de los recursos naturales y la calidad del medio ambiente.

La Gestión Ambiental es un proceso que genera y ejecuta decisiones, recursos y acciones gubernamentales, privadas y sociales, encaminadas a proteger, cuidar y restaurar el ambiente, con lo que se pretende llevar a cabo cambios que aterricen en cuatro grandes aspectos<sup>10</sup>:

- ❖ Mejor aprovechamiento de los recursos naturales, de forma que se garantice su renovación natural.
- ❖ Ritmo adecuado de explotación de los recursos no renovables, propiciando además el surgimiento y desarrollo de avances tecnológicos y fuentes de energía alternativas para que puedan suplir dicho agotamiento, normando al mismo tiempo su utilización para evitar la degradación ambiental.
- ❖ Mejorar las condiciones del ambiente especialmente en las ciudades, por medio del control de emisión y disminución de emisiones tóxicas a la atmósfera, control de la generación de basura y residuos sólidos e industriales peligrosos, control de descargas industriales, urbanas y agrícolas a ríos, lagos, costas, suelo y subsuelo.
- ❖ Desarrollar patrones de consumo que permitan propiciar el control del consumo de agua, así como en el control, tratamiento y disposición final de todo tipo de empaques provenientes de productos consumibles.

La consecución de amplios y complejos factores se da como una serie de acuerdos y relaciones que se establecen al interior del gobierno y entre el gobierno y la sociedad, con el fin de:

a) Diseñar y ampliar programas de gobierno que involucren normas y políticas ambientales, así como instrumentos técnico-ambientales.

b) ampliar y promover las formas en las que diferentes instancias interactúan, colaboran y consensan acuerdos para atender asuntos relacionados con el ambiente.

La Gestión Ambiental alude a un conjunto de prácticas políticas, públicas y sociales a través de las cuales se

---

<sup>10</sup> Méndez, E. 1990. *Gestión Ambiental y Ordenación del Territorio*. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Forestales, Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales. Mérida, Venezuela.

formalizan las demandas de la población y las respuestas técnicas y administrativas a estas demandas, estructurándose en términos del conjunto de acciones que buscan orientar y alentar cambios en las actividades sociales y económicas de productores y consumidores, entonces, en el diseño y la aplicación de una gestión ambiental adecuada se debe considerar una perspectiva global de las interacciones y los impactos que tienen los procesos globales e interregionales, las opciones de gestión y política ambiental más importantes son aquellas que están dirigidas a evitar la degradación ambiental por medio de uso de procesos menos contaminantes más que las que se basan en medidas que intentan tratar las emisiones una vez que se han producido es decir, es el conjunto de actividades humanas que tiene por objeto el ordenamiento del ambiente, es una función pública compartida por el estado y la sociedad civil, cuya naturaleza es transectorial pues debe ser integral e integrada refiriéndose al conjunto de los elementos ambientales y tener en consideración todos los procesos de interacción entre estos elementos.

La manera como se inserta la gestión ambiental en la estructura de la Administración Pública Federal está regulada entonces por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que se encarga de la distribución de competencias entre dependencias que integran la administración pública, federal o local.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Política y Gestión Ambiental, Características y Lineamientos Generales, Alfonso Valadez Ramírez, Patricia Landa Duran, Psicología y Ciencias Sociales, Volumen 5, 2002, Universidad Nacional Autónoma de México

## I.4 Política Ambiental, Nociones generales

Política Ambiental sugiere el conjunto de acciones que se diseñan para lograr la ordenación del ambiente, la cual se logra con la concurrencia de algunas acciones que generan ciertos efectos ambientales que de acuerdo con las acciones prevalecientes de esa realidad no se generarían espontáneamente. Mediante la política ambiental se da respuesta de que hacer para conseguir una organización del medio ambiente, cuando se estima que tal efecto no puede lograrse sino mediante una intervención deliberada del hombre sobre la realidad, la política ambiental es el marco de referencia permanente de la gestión ambiental.

En México las principales políticas ambientales se encuentran establecidas por la vía legislativa, la fuente más importante de esta materia es la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en tanto establece en su artículo 15 los principios de lo que denomina *política ambiental*, así como un conjunto de criterios ecológicos que no son sino una especie de principios en ciertas materias que regula.

Los principios de política ambiental establecidos en la LGEEPA, tienen efectos vinculantes para el Ejecutivo Federal, pero también para las entidades federativas y los municipios, los principios de la política ambiental no están dirigidos a los particulares, pues por su naturaleza son mandatos concebidos para orientar las actividades de las autoridades públicas, las normas jurídicas son la expresión de esos principios vinculantes para los particulares, estos principios pueden devenir indirectamente en obligatorios por la vía de los convenios de concertación que pueden celebrar los particulares con la Federación.

La existencia de un sistema de planeación formal de desarrollo en México a determinado que al lado de la formulación de la política ambiental por la vía legislativa, haya cobrado importancia el establecimiento de la misma política mediante planeación, el marco más importante para la formulación de la política ambiental en el país estuvo constituido, hasta la expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente por el Plan Nacional de Desarrollo, cuyo texto no se refiere específicamente a la planeación ambiental, pero tampoco la excluye desde 1983 a la fecha, a lo que hay que agregar que la LGEEPA se encargó de incorporar jurídicamente la dimensión ambiental en la planeación nacional de desarrollo al disponer en su artículo 17, párrafo primero que: *"En la Planeación Nacional de Desarrollo se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con ésta ley y la demás disposiciones en la materia"*.

La legislación mexicana en materia ambiental establece los mecanismos para aplicar la política ambiental, al dar respuesta de que hacer para que pueda funcionar la política ambiental<sup>12</sup>, la LGEEPA señala en sus artículos 17 al 41 una serie de instrumentos preventivos y correctivos mediante los cuales da curso a la política ambiental mexicana que a grandes rasgos son:

**Preventivos:** Entre ellos se encuentran la Planeación Ambiental, el Ordenamiento Ecológico del Territorio, los Instrumentos Económicos, la Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos, Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental, la Autorregulación y Auditoría Ambiental, las Medidas de Protección de Áreas Naturales, la Investigación y la Educación Ecológica.

**Correctivos.** Entre ellos se deberán incluir medidas que se expresan en los procedimientos de inspección y vigilancia de seguridad y las sanciones administrativas; así como las penales y las civiles que derivan de los hechos ambientalmente ilícitos y como todos los mecanismos correctivos tienen también una función preventiva o de intimidación, estos mecanismos pueden calificarse como instrumentos de control en el sentido de que tienen por cometido, asegurar la aplicación de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y las disposiciones que de ella deriven<sup>13</sup>.

**De Desarrollo:** Entre los que destacan la evaluación de impacto ambiental, las áreas naturales protegidas, instrumentos económicos, la auditoría y autorregulación.

<sup>12</sup> **Introducción al Derecho Ecológico**, Edgard Baqueiro Rojas Et al, Editorial OXFORD, México, 1197.

<sup>13</sup> **Política y Gestión Ambiental, Características y Lineamientos Generales**, Alfonso Valadez Ramírez, Patricia Landa Duran, Psicología y Ciencias Sociales, Volumen 5, 2002, Universidad Nacional Autónoma de México



## I.5 Concepto de Programa de Manejo

Conservación significa proteger, manejar y restaurar la biodiversidad incluyendo los procesos ecológicos, los cambios naturales y los bienes y servicios ambientales, las Áreas Naturales Protegidas son el instrumento de conservación más recurrido en México y **se rigen** por el documento denominado **Programa de Manejo**, en este se diseñan los componentes necesarios y las características del área en cuestión para cumplir con los objetivos básicos de conservación y bienestar social.

El Programa de Manejo en materia de áreas naturales protegidas se define como el Instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida respectiva,<sup>14</sup> también se puede concebir como el instrumento de planificación y normatividad que contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo de las mismas<sup>15</sup>, es el elemento rector de planeación y regulación que establece actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida.

Los Programas de Manejo contienen información sobre los motivos para su establecimiento vía Decreto Presidencial, la fecha correspondiente, localización en el territorio nacional, superficie que ocupa y la relevancia de los elementos naturales que justificaron su protección y conservación, también se identifican los principales problemas por lo que atraviesa, la superficie protegida y se establecen las directrices de lo que se pretende realizar para la protección de recursos naturales, desarrollo social, investigación, educación ambiental y difusión, en lo administrativo se actualiza el Programa Operativo Anual (POA) que es el instrumento de programación para la asignación de recursos presupuestales, en lo legal, se actualiza la situación de la tenencia de la tierra, se establecen a cuerdos o convenios y se realizan gestiones para la aplicación de la normativa vigente. Cuando un área protegida incluye poblaciones humanas, también se describen sus antecedentes culturales, así como las actividades productivas que se llevan a cabo en el área.

Es importante destacar que el Programa de Manejo, representa un instrumento de planeación muy importante para el cumplimiento de los objetivos que dieron lugar al establecimiento del Área Natural Protegida y por lo tanto va más allá de ser un simple conjunto de actividades tendientes al aprovechamiento de los recursos naturales, incluyen planos de las áreas, en los que se indica la zonificación del Área Natural Protegida, entendiéndose por ello y particularmente para las Reservas de la Biosfera – *por sus dimensiones* – las zonas de uso restringido, de protección, de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y las zonas de uso tradicional; elementos básicos de todo plano (*carreteras, cuerpos de agua, límites, localidades, escala, entre otros*); Tablas donde se identifican, para cada zona, los usos permitidos y los prohibidos.

Existen también mensajes dirigidos a la población y a quienes tienen acceso a las publicaciones (*en versiones amplias o resumidas*) en torno a la necesidad de colaborar en la protección de las Áreas Naturales Protegidas, especialmente atendiendo las indicaciones que para el efecto se colocan en los senderos a través de avisos o simplemente las que comunican el guía correspondiente. Cabe aclarar que los Programas de Manejo por lo general son elaborados por organismos o empresas de consultoría ajenas al gobierno.

---

<sup>14</sup> Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de Áreas Naturales Protegidas. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Dirección General de Bibliotecas, Última Reforma DOF 28-12-2004

<sup>15</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal, Centro de Documentación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal IV Legislatura.

## I.6 Áreas Naturales Protegidas

### a) Origen de las Áreas Naturales Protegidas en México

México, junto con un reducido grupo de naciones, encierra más del cincuenta por ciento de toda la riqueza biótica del planeta, su historia geológica, el amplio espectro de latitudes que abarca su arraigada y monumental orografía que permite una caprichosa variabilidad de altitudes, las cambiantes influencias oceánicas que recibe y los regímenes pluviales que van de lo más seco a lo más húmedo, han construido una gran complejidad ambiental, donde la diversidad biológica y ecológica alcanza grados inusitados.

La vegetación natural como expresión sintética de todos los factores ambientales, se ha desarrollado en México a través de casi todas sus posibilidades; desde las selvas perennifolias hasta los desiertos en Sonora y la Baja California, las selvas tropicales húmedas hasta el extremo sur de la Costa del Pacífico y la frontera con Guatemala. La vegetación en México se ha adaptado con gran sutileza transicional, para dar origen a los bosques tropicales subperennifolios, sabanas, selvas caducifolios y las selvas bajas espinosas, conforme se llega a niveles de precipitación más bajos, la vegetación xerófila predomina y encuentra puntos clímax de diversidad en el mundo, por ejemplo en el valle de Tehuacan-Cuicatlan entre los estados de Puebla y Oaxaca.

La compleja estructura ecológica de México, aloja una extraordinaria diversidad biológica, por ejemplo, se ha estimado en más de veinticinco mil especies de plantas con flores en nuestro territorio, lo que representa el diez por ciento del total conocido en el mundo, si se incluyen helechos, líquenes, hongos y musgos, México podría alcanzar un gran total de treinta y tres mil especies por lo que se le considera uno de los países más ricos de la tierra. La biodiversidad florística esta correlacionada con una biodiversidad faunística similar, pues las plantas son el sustento básico de estos últimos.<sup>16</sup>

México es el área con mayor diversidad de reptiles y ocupa el segundo lugar en mamíferos, los anfibios han registrado en México doscientas ochenta y ocho especies, ubicando de esta manera a México en el cuarto lugar a nivel mundial, todos estos elementos y sistemas ecológicos, conforman el capital ecológico de la Nación, el cual ofrece una corriente vital de bienes y servicios ambientales que abarcan el resguardo del patrimonio genético, la absorción de gases invernadero, la regulación climática, el mantenimiento de recursos hídricos, la conservación de suelos, la preservación de valores paisajísticos, la producción de recursos forestales maderables y no maderables y la estructuración de hábitats para miles de especies que representan millones de años de procesos evolutivos y que son objeto de una creciente valorización intrínseca por parte de las sociedades modernas, independientemente de sus fusiones dentro del complejo entramado ecológico del planeta, mantener y acrecentar este capital ecológico es condición ineludible de sustentabilidad, lo que refiere una consecuente inversión pasiva y activa de recursos económicos. Entendiéndose por inversión pasiva el costo de oportunidad de evitar ecosistemas existentes, e inversión activa es en contraste una asignación deliberada y directa de recursos económicos para financiar proyectos de conservación, así pues, es necesario financiar su conservación y mantenimiento del capital ecológico.

Lo que singulariza el capital natural de otros bienes de producción es su carácter de bien público, esto es su existencia, o su deterioro que afecta a toda la sociedad, independientemente de que se haya contribuido a su preservación o destrucción, puesto de otra forma hay una discrepancia grande entre los costos y los beneficios públicos y los costos y beneficios privados asumidos por los actores económicos que están en contacto estrecho con él, adicionalmente con frecuencia los impactos externos de su manejo solo se perciben a largo plazo lo que acentúa su vulnerabilidad dadas las altas tasas de descuento prevalecientes en la sociedad lo que se añade a la indefinición de derechos de propiedad y a circunstancias virtuales de libre acceso que propician la sobreexplotación.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Protección Legal a la Biodiversidad en México. Informe de trabajo. Székely, A. Conabio. México. 1994

<sup>17</sup> Bases Fundamentales del Derecho Ambiental Mexicano, Carla D. Aceves Ávila, Editorial Porrúa México, 2003.

Introducción al Estudio del Derecho Ambiental, Raquel Gutiérrez Nájera, Editorial Porrúa, 1998, Primera Edición. México.

La designación de lugares especiales para prácticas religiosas o como áreas restringidas para la realeza era muy común en las antiguas civilizaciones. La dinastía Han en China, posee el Área Natural más antigua de la que se tiene escritos (en el siglo II a.C.), se ubicaba cerca de la capital Ch'ang-an, grandes montañas, bosques y jardines privados constituían este parque que refleja las creencias religiosas de esta civilización.

La inquietud de aislar y proteger espacios naturales, para conservar sus atributos paisajísticos se ha manifestado en varias culturas bastante tiempo atrás, pues de acuerdo con Flaschner ("El Día", 1981), el origen de las primeras reservas naturales se remonta a más de 3 000 años, hecho atribuido al faraón egipcio Akhnatán y tiempo después al rey asirio Tiglathpilsar durante el siglo XI a.C., hace mil años los vikingos establecieron en algunas islas (Féroe, Islandia, Hébridas) un sistema que fijaba los límites máximos de ejemplares para la cacería de aves marinas (Dupont, 1979), se presume que el primer santuario de la vida silvestre fue creado por Senaquerib, en un lugar cercano a Ninive (Dasman, 1975), para conservar su fauna cinegética, los reyes de la antigua Persia acotaron zonas de caza a las que llamaron "paraísos" (Crawford, 1978), los romanos, acostumbrados a crear dioses para cada manifestación de la naturaleza, personificaron al bosque en el dios Silvano, según refiere el poeta Silvio en sus relatos del año 507 a.C. (Buchinger y Mozo, 1973). En la India, el libro Arthashastra. Atribuido a Kautilya 300 a.C., previene que animales de caza expuestos a todos, deberán ser especialmente protegidos (Coolidge 1972. citado por Beltrán. 1973). En Polonia, durante el siglo IV de nuestra era, el rey Jagellón fundó la reserva de Białowieza, con el fin de preservar algunos animales amenazados de extinción (De la Garza, 1992); en la Edad Media, reyes y príncipes expidieron diversas leyes encauzadas a proteger la fauna cinegética y conservar los bosques (Dorst 1969, citado por Alcérreca *et al.*, 1988).

Los primeros parques nacionales abiertos al público en general fueron los parques griegos, estos parques eran asambleas en donde la gente se reunía, en la época moderna se crearon diversas áreas protegidas tales como Yosemite, área aislada para la protección de la vida silvestre ubicado en Estados Unidos, actualmente Canadá y Estados Unidos poseen la mayor extensión de tierra dedicada a parques nacionales; aunque Australia y Holanda con sus parques de nieve y hielo cuentan con importantes áreas en su territorio.

México juega un papel muy importante en cuanto a parques se refiere la diferencia radica en que estos no son tan antiguos como los norteamericanos ni tan extensos pero cuentan con una diversidad biológica y cultural mucho mayor que cualquier otro parque y son baluarte de la humanidad<sup>18</sup>.

México se ha caracterizado desde tiempos remotos por mantener la vida silvestre a través de la protección de ciertas áreas, siendo una práctica usual en las culturas prehispánicas, dada la necesidad que los dirigentes tenían que emular el Tlallocan, paraíso mítico asociado a la deidad de la lluvia. La información directa y escrita se inicia en el siglo XV d. C indicando que con el fin de proteger los bosques que formaban parte de sus dominios, Nezahualcoyotl impuso límites a la obtención de leña, dictando graves penas a los infractores, asimismo, la cacería en los bosques o jardines que gozaban de la protección del rey de los acolhuas, era acusada de pena de muerte.

En el imperio azteca, Moctezuma Xocoyotzin impulsó medidas conservacionistas sobre el ambiente y promovió un especial interés por la vegetación, admirando la belleza de flores, la majestuosidad arbórea e incluso, divinizar ciertas plantas alimenticias o medicinales (Anaya *et al.*, 1992), ello lo condujo a establecer y salvaguardar en Tenochtitlan y su entorno, algunos jardines cultivados que alcanzaron gran esplendor como el de Chapultepec y Oaxtepec, sitios donde aún existen vigorosos ejemplares arbóreos, también fundó jardines de índole natural como el Peñón y Atlixco que funcionaron como Zonas de Reserva Biológica para Fauna y Flora (Ordóñez y Flores, 1995), a nivel comunitario, la cultura nahua construyó diversos jardines como el *Xochitepanyo* o jardín amurallado, el *Xochitepancalli* o palacio ajardinado con flores para disfrute de gobernantes, el *Xochichinancalli* o jardín pequeño de la clase humilde, y el *Xochitla*, término referido a cualquier jardín. Se infiere que estos sitios debieron estar cercados, semejando a los huertos cerrados de los monasterios del viejo mundo (Nunall, citado por Ordóñez y Flores, 1995). Desde esos tiempos se consideraba

---

<sup>18</sup> www.ciceana.org.mx

el aspecto recreativo como uno de los usos del bosque y no solamente se protegieron algunos de estos, sino que se crearon jardines botánicos y parques, siendo famosas hasta nuestros días las plantaciones de ahuehuetes que realizó el rey Netzahualcóyotl de Texcoco, en el siglo XV se fundó el primer jardín botánico sobre el cerro Tetzocotzingo, actual Estado de México, área que en años recientes se declaró Parque Nacional Molino de Flores, estableció numerosas áreas verdes, como el bosque de Chapultepec que aún al día de hoy es el centro recreativo-cultural más importante en la Ciudad de México<sup>19</sup>.

En el tiempo de la conquista (1519-1821), las políticas de conservación eran motivadas por consideraciones económicas, intentando proteger aquellos recursos naturales importantes para el funcionamiento de la economía virreinal, ante esta situación Enrico Martínez en 1607 aseveraba que las inundaciones de la Ciudad de México estaban directamente relacionadas con el desmonte y el cultivo de las tierras, los animales silvestres, el suelo y el agua, recibieron mucho menor atención por parte de la Corona, desde su inicio esta época fue funesta para los recursos forestales, el Virrey Don Antonio de Mendoza vio la necesidad de reglamentar el corte de leña y la producción de carbón a la que se considera la primera de una serie de disposiciones legales dictadas por la Corona para el control de los montes, la mayoría de las poblaciones de animales no tenían importancia económica para merecer la protección real.

En el caso de otros recursos naturales como el agua y el suelo, tampoco se protegió su deterioro y extinción, particularmente en las incipientes ciudades mineras, donde la demanda de madera de los bosques hizo peligrar su existencia por desecación de manantiales y erosión de los suelos, por lo que se dice que el movimiento de conservación de los recursos naturales iniciado en los Estados Unidos, no tuvo efecto alguno en los territorios de la Nueva España.

*Inicio del Porfiriato, 1821-1876.* Después de la consumación de la Independencia en 1821, los recursos naturales padecieron una explotación más aguda que durante el Virreinato, las empresas mineras de capitales extranjeros arrasaron con los bosques del Altiplano, en tanto en el norte los ranchos y las haciendas ganaderas alteraron los ecosistemas de las zonas áridas y semiáridas. En 1864 se fundó la Academia Nacional de Medicina y en 1868 la Sociedad Mexicana de Historia Natural, las primeras disposiciones oficiales en materia de conservación en México se dieron en 1861, cuando el presidente Benito Juárez estableció la primera ley forestal de observancia en los bosques federales, en ella se exigía a los taladores plantar diez árboles por cada uno que tiraran.

En 1870, la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística nombró una comisión para evaluar el estado de los bosques de México y dar recomendaciones sobre su protección y restauración. Una de sus más importantes tareas fue despertar en los gobiernos federal, estatal y municipal la conciencia de las consecuencias de la deforestación, la cacería en los bosques y selvas redujo las poblaciones de animales en tal medida que Benito Juárez en 1870 dictó las primeras leyes mexicanas de protección a la fauna silvestre para limitar la cacería de algunas especies y normar las temporadas cinegéticas.

Así se hizo evidente que el deterioro de los recursos naturales en las áreas más próximas a la ciudad capital empezaban a sufrir los estragos de la presencia humana, abriendo nuevas tierras al cultivo, cortando leña, haciendo carbón, provocando incendios, cazando la fauna silvestre, contaminando las aguas de ríos y lagos, y sobre todo, abasteciéndose de madera para las distintas necesidades de la vida urbana. Lo que hizo necesario empezar a proteger los bosques que rodeaban a la ciudad capital.

Después de la segunda guerra mundial, las organizaciones y países interesados en la conservación de los recursos naturales trataron de crear un mecanismo que sirviera como directriz a la cooperación internacional, esta idea fue respaldada por la Liga Suiza para la Protección de la Naturaleza, el gobierno francés y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), cristalizando en

---

<sup>19</sup> Estudio sobre la Historia de la Ciencia Forestal en México, Norberto Sánchez y Francisco Moncayo 1964

1948 con la reunión de Fontainebleau, Francia, donde se fundó la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)<sup>20</sup>.

*El Porfiriato 1876-1910.* Desde la primera gran deforestación en aras del impulso de la minería del periodo colonial, los bosques y las selvas de México no habían sido desmontados a un ritmo tan acelerado y a gran escala como durante el Porfiriato, a finales del siglo XIX, las plantaciones de caña de azúcar, café, cacao, tabaco, hule y henequén modificaron el paisaje y los ecosistemas naturales, particularmente, cuando el ferrocarril y el telégrafo, destruyeron los bosques templados, y las selvas fueron objeto de explotación de sus maderas preciosas, bajo ese panorama, la demanda de madera se incrementó por el uso de las máquinas de vapor que operaban con leña, en el Altiplano central, la escasez de leña y carbón de encino y mezquite, y en menor medida de pinos y otras coníferas, se reflejó en la fuerte contracción de la cubierta boscosa, provocada por el acelerado desmonte para la nascente industria, tendencia que dio origen en la década de 1890 a la Sociedad Nacional de Amigos de los Árboles.

La primera área protegida en México fue el Desierto de los Leones, cuando se dispuso en 1876 la protección de la zona boscosa cercana a la Ciudad de México, de gran importancia en el abastecimiento de agua para la capital, prohibiendo aprovechamientos comerciales o su conversión a otros usos, con base en la ley de 1894, Porfirio Díaz decretó en 1898 con la categoría de Bosque Nacional el Monte Vedado del Mineral del Chico, en el estado de Hidalgo, esta acción fue una manifestación precoz y aislada de un interés que ya veía la necesidad de proteger el bosque para detener las actividades mineras de la zona y garantizar el suministro de agua a la cercanía de la ciudad de Pachuca.

1910-1934. Miguel Ángel de Quevedo y Zubieta (1862-1945), afirmaba que el bosque servía como regulador de los procesos climáticos y en consecuencia la humedad atmosférica del valle de México podía mantenerse adecuadamente mediante la conservación y repoblación forestal de sus vertientes (Casals, 1996). Algunos hechos positivos de la etapa post-revolucionaria (1920-1934) fueron la fundación de la Sociedad Forestal Mexicana en 1922, la apertura del Jardín Botánico del Bosque de Chapultepec en 1923 y la creación del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México el cual estableció las bases científicas, teóricas, metodológicas y prácticas de la conservación de los recursos naturales del país.

Cárdenas, fue el primer presidente que asumió un interés activo en la conservación de los recursos naturales de México, durante su gestión se concretó la tan postergada Reforma Agraria que ocasionó la fragmentación de las tierras de las haciendas los dueños afectados seleccionaron obviamente las mejores, el gobierno de Cárdenas creó 36 nuevas reservas forestales para mitigar la explotación ilegal que produjo graves daños sobre los ecosistemas, durante su gestión se hizo el primer intento serio por conservar y proteger la riqueza natural del país.

Quevedo antes de formar parte del gobierno de Cárdenas realizó una campaña conservacionista durante varias décadas, y a partir de 1935 auspició la creación de 39 parques nacionales que cubren una extensión de aproximadamente 650,000 hectáreas de bosques de pino y encino distribuidos en 17 de los estados más densamente poblados del centro del país. En la presidencia de Cárdenas se plantaron dos millones de árboles en el valle de México y cuatro millones en el resto del país, para ello se valieron del ejército y de la creación de viveros nacionales, estatales y municipales. También se protegieron 150,000 hectáreas más en 36 áreas, la mayoría de reservas forestales y cinegéticas. En el último año de su sexenio creó el Departamento de Reservas y Parques Nacionales, consolidando un sistema de áreas naturales protegidas con sus respectivos decretos federales, sin embargo, muchos de los terrenos en que se establecieron esos parques nacionales, aunque se habían adjudicado legalmente a la nación por medio de las expropiaciones, eran propiedad comunal o ejidal y generaron múltiples conflictos por la tenencia de la tierra.

---

<sup>20</sup> Protección Legal a la Biodiversidad en México. Informe de trabajo. Székely, A. Conabio. México. 1994

De 1940 a 1976, las orientaciones de los gobiernos estuvieron impregnadas de un sentimiento de desarrollo agrícola e industrial que se olvidó de la conservación de las áreas naturales. En la agricultura se puso énfasis en el cuidado del suelo y en la creación de distritos de riego y presas, en la industria los recursos naturales se vieron como simples insumos para incrementar la productividad, México en 1940 se sumó a la Convención de Protección de la Naturaleza y Preservación de la Fauna Silvestre del Hemisferio Occidental y la Ley forestal de 1942 estableció medidas más detalladas para la protección de los parques nacionales que las legislaciones preexistentes, la administración de Ávila Camacho (1940-1946) reconoció el valor biológico de los bosques del país haciendo énfasis en la importancia de desarrollar prudente y eficientemente los recursos forestales de México para el progreso de la industria, Miguel Alemán (1946-1952), modificó la Ley Forestal y estableció reservas forestales y zonas protegidas en las cuencas hidrológicas para proteger los sistemas de irrigación y energía eléctrica, decretando vedas totales en los bosques del centro del país para garantizar su recuperación y exigió a las compañías forestales que plantaran diez árboles por cada metro cúbico de madera cortada.

Lo único importante que se puede mencionar para este periodo de 36 años es la creación de siete parques nacionales, México no podía crear nuevos parques nacionales ya que no podía administrar efectivamente los que ya tenía debido al incremento poblacional del país que alcanzó su ritmo más alto en el inicio de la década de los setenta y constituía una seria amenaza para los bosques y selvas del país, con la creación de nuevos asentamientos humanos con altos niveles de marginación dispersos en diferentes áreas naturales, limitante que orilló a las siguientes administraciones a buscar otras figuras de conservación de los recursos naturales.

De 1976 a 2000. Desde principios de los setenta, la conservación de los recursos naturales en las áreas naturales protegidas se vio influenciada por dos programas internacionales, el primero a cargo de la UNESCO, denominado *El Hombre y la Biosfera*; el segundo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia en 1972, en ambos emergió una nueva perspectiva en torno de las relaciones entre la conservación y el desarrollo, su éxito radicaba en presentar una estrategia viable para la protección de los recursos naturales, al mismo tiempo que buscaba la justicia social. En tanto se levantaban voces a favor de la protección de las selvas mexicanas, el presidente José López Portillo (1976-1982), inicia la protección de las áreas de matorral xerófilo en atención al programa de la UNESCO *"El Hombre y la Biosfera"*, orientado a promover el concepto de reserva de la biosfera que consiste en conservar la naturaleza sin excluir las actividades humanas.

En el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), encargada de la administración de las áreas naturales, mediante el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP), cuyo propósito es contribuir a la mejor representatividad de la biodiversidad tanto de especies endémicas como en peligro de extinción, también se crearon varias reservas, con lo cual quedaron protegidas más de tres millones de hectáreas de ecosistemas terrestres y acuáticos casi inalterados, con fines de investigación, producción sustentable y conservación de la biodiversidad, después de haber desaparecido con el tiempo el setenta y cinco por ciento de los recursos forestales del país. El interés de protección también se fue proyectando en torno de otros ecosistemas, como la selva baja espinosa, los humedales, los manglares, los arrecifes coralinos, las islas y las zonas de migración de fauna terrestre y marina, se inició la conservación ecológica de México, anteriormente solo se habían protegido un millón y medio de hectáreas de reservas federales de áreas naturales, un poco más de 0.5 % del territorio nacional, al final de su administración se había triplicado la extensión alcanzando 1.5 % de la superficie del país (Challenger, 1998).

En enero de 1988 se promulgó la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente (LGEEPA), para promover el uso racional y la explotación sustentable de los recursos naturales, así como para reglamentar las áreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP), en esa ley se reconoció como objetivo fundamental la conservación de las áreas naturales bajo un esquema de desarrollo sustentable. El sistema de reservas de la biosfera es un acercamiento utilitario a la protección de la naturaleza que también trata de minimizar el impacto del uso humano sobre el medio ambiente, sistema que sustituye al de parques nacionales en forma ventajosa, ya que trata de proteger especies florísticas y animales

representativas que los parques nacionales no contemplaron como parte de sus funciones de investigación, educación y recreación<sup>21</sup>.

Durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), se realizó la Reunión Internacional sobre Problemática del Conocimiento y Conservación de la Biodiversidad, se creó la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), además de diez reservas de la biosfera, dos parques marinos nacionales y once reservas de otro tipo. En total estas zonas protegen cinco millones de hectáreas de ecosistemas naturales equivalentes a casi la mitad de las zonas federales protegidas, que al término de su sexenio abarcaban una extensión de diez millones de hectáreas, es decir, cinco por ciento del territorio nacional.

Con la administración de Ernesto Zedillo (1994-2000), se modificó la LGEEPA fortaleciendo el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en ella se retomaron conceptos como el de biodiversidad y sustentabilidad, se redefinieron los tipos de áreas naturales y se crearon otros nuevos, igualmente se instituyó la conservación de los recursos naturales como responsabilidad conjunta de varias secretarías de estado y se incorporaron las instituciones académicas y centros de investigación, además de organizaciones no gubernamentales y organismos de tipo social y privado en la gestión, administración y manejo de las áreas naturales. También se facultó a las entidades para crear parques y reservas cuando sus áreas naturales presentaran gran relevancia, y a los gobiernos municipales se les otorgaron responsabilidades en el cuidado de parques ecológicos urbanos y zonas de preservación ecológica en su territorio, se posibilitó la participación ciudadana de ejidatarios, comunidades indígenas, grupos sociales y personas físicas y morales en las iniciativas de creación de nuevas áreas naturales protegidas en terrenos de su propiedad, además se transfirió para su manejo áreas ya decretadas, incluso dando en comodato a los gobiernos estatales y municipales aquellas áreas de su interés para la administración y protección de los recursos naturales, en todas las áreas decretadas se establecieron comités técnicos, instituciones de fideicomisos, se aceptó la inversión privada, se promovieron estímulos fiscales y económicos, y se elabora el plan de manejo respectivo. Ante la imposibilidad de expropiar las áreas naturales como se hacía antaño, actualmente sólo se contemplan medidas regulatorias en torno de las actividades y el aprovechamiento de los recursos naturales de los propietarios de la tierra<sup>22</sup>.

Las áreas naturales protegidas federales según la Ley de 1996, buscan proteger especies representativas de los ecosistemas naturales de flora y fauna silvestres; promover la educación ambiental para adquirir una conciencia conservacionista; intensificar tareas de gestión ambiental que repercutan en los sectores gubernamental, social y privado; apoyar la investigación científica vinculada a necesidades prioritarias del país para ampliar el conocimiento de los recursos bióticos en apoyo a su protección, correcto manejo; y aplicación de planes y programas específicos de preservación y recuperación de ecosistemas, hábitats y especies prioritarias.

Las áreas naturales protegidas a nivel federal se impulsaron principalmente durante los gobiernos de Lázaro Cárdenas, José López Portillo y Miguel de la Madrid Hurtado, el avance en la conservación de los recursos naturales de las áreas representativas del país ha sido precedido por el exterminio de los bosques, la erosión de los suelos, la contaminación de las aguas y el exterminio de la fauna, que en consecuencia son causa y motivo de políticas de conservación tardía que han propiciado el deterioro de los recursos naturales, la contaminación y la degradación ambiental que actualmente experimentamos.

Estos antecedentes son de gran importancia para reconocer un presente que paso a paso se fue articulando por influencias evidentes que terminaron por intervenir en las políticas de conservación de las áreas naturales por parte del estado mexicano para garantizar su protección en beneficio de la nación, a partir de la Independencia destacan las iniciativas de conservación realizadas desde finales del siglo XIX hasta el término del siglo XX, tiempo en el que la conservación y protección de las áreas naturales se ha convertido en un

---

<sup>21</sup> Halffter, G. 1992. El Concepto de Reserva de la Biosfera. Memorias del Seminario Sobre Conservación de la Diversidad Biológica de México. No.1. Facultad de Ciencias, UNAM. México.

<sup>22</sup> [www.ine.gob.mx](http://www.ine.gob.mx)

asunto de gran relevancia ecológica y ambiental que trasciende las fronteras nacionales y se instala en el interés de una creciente comunidad internacional que se manifiesta a favor de su creación, normatividad y gestión óptima.

Actualmente las Áreas Naturales Protegidas son un instrumento de gestión ambiental de carácter regulatorio que se utiliza para conservar y proteger la biodiversidad directamente en el territorio donde se desarrolla de manera natural, su creación obedece a la necesidad de asegurar el equilibrio y las continuidades de los procesos evolutivos y ecológicos y la secuencia de los mismos, así como la creación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, en particular especies en peligro de extinción, amenazadas, endémicas y sujetas a protección especial, o para proteger recursos naturales estratégicos de interés local, regional y nacional proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas, y rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas, que permitan conservar la biodiversidad nacional; y 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 nacional y de los pueblos indígenas.

En estos espacios naturales donde se realiza investigación científica, y ecoturismo, convergen diferentes actores, programas sectoriales, presupuestos, además de un mosaico de formas de tenencia de la tierra (ejidos comunales, pequeña propiedad, títulos coloniales, propiedad estatal y federal), son áreas que presentan numerosos servicios ambientales belleza escénica, captación, saneamiento y transporte de agua, control de sedimentación y erosión, protección de cuencas hidrológicas, regulación del clima, dan continuidad a procesos evolutivos manteniendo la biodiversidad, funcionan como hábitat de especies de flora y fauna, fomentan el ecoturismo, la recreación y proveen recursos y materias primas<sup>23</sup>.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su Artículo 3, fracción II, define las Áreas Naturales Protegidas como: *“Las zonas del territorio nacional y aquellas 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”*, dicha ley establece 8 categorías de Áreas Naturales Protegidas, 6 de las cuales se instituyen como de Recursos Naturales, Área de Protección de Flora y Fauna, y Santuario, por su interés regional o local las dos categorías conferidas a estados y municipios son: Parques y Reservas Estatales y Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población<sup>24</sup>.

N	CATEGORIA	CARACTERISTICAS	ADMINISTRACIÓN
1	Reserva de la Biosfera	Áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, que incluye uno o más ecosistemas bien conservados; también habitan especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, y alojen ecosistemas o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieren protección especial (art. 48).	Federal
2	Parque Nacional	Representaciones biogeográficas nacionales de uno o más ecosistemas, de belleza escénica, valor científico, educativo, de recreo, histórico. También protegen y preservan los ecosistemas marinos y regulan el aprovechamiento sostenible de la flora y fauna acuática (Art. 50 y 51).	Federal
3	Monumento Natural	Áreas que contengan elementos naturales que por su carácter único o excepcional, se resuelva incorporar a un régimen de protección absoluta (Art. 52).	Federal
4	Área de Protección de Recursos Naturales	Áreas 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 (Art. 53).	Federal
5	Área de Protección de Flora y Fauna	Lugares que contienen los hábitats, de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de especies de flora y fauna silvestres (Art. 54).	Federal
6	Santuarios	Áreas con una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán grutas, cañadas, relictos, cavernas, cenotes, caletas u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas (Art. 55).	Federal
7	Parques y Reservas Estatales	Áreas relevantes a nivel de las entidades federativas, que reúnen características de reservas de la biosfera o de parques nacionales (Art. 46).	Estados Municipios
8	Zona de Preservación Ecológica de los Centros de Población	De conformidad con lo previsto en la legislación local (Art. 46). Municipios	Estados Municipios

<sup>23</sup> Introducción al Estudio del Derecho Ambiental, Raquel Gutiérrez Nájera, Editorial Porrúa, 2003, Primera Edición. México

<sup>24</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis, Última Reforma DOF 05-07-2007



## I.6 Programa de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas.

Los instrumentos que determinan las estrategias de conservación y uso de las áreas naturales protegidas a nivel mundial se han conceptualizado como planes o programas de manejo, programas de conservación, programas de conservación y manejo, planes rectores, planes directores, etc., en México estos instrumentos se denominaban planes de manejo, programas de trabajo, programas integrales de desarrollo, programas operativos anuales y/o programas de conservación y manejo

La LGEEPA de 1988 como su modificación de 1996, lo enuncian como Programa de Manejo y en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (RANP), se define como *“el instrumento rector de planeación y regulación que establece actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida, así también que deberán contener entre otros datos, la especificación de las densidades, intensidades, condicionantes y modalidades a que se ajustarán las obras y actividades que se vienen realizando en las mismas, en términos de lo establecido en el decreto de creación y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables”*<sup>25</sup>.

En el 2003, la CONANP, propone el cambio de nomenclatura de Programa de manejo a Programa de Conservación y Manejo a fin de atender los nuevos conceptos de política ambiental y promover la innovación entre los sectores relacionados.

El Programa de Manejo; constituye la premisa básica para lograr la conciliación entre el aprovechamiento sustentable y la conservación, además de ser uno de los pilares para lograr la misión de toda institución pública o privada interesada en la conservación de las áreas naturales protegidas ya que establece, refuerza o renueva la sinergia institucional, construye canales de participación social en las políticas de manejo y constituye un instrumento dinámico, flexible y congruente para el cumplimiento de los objetivos de creación del área.

Los procesos de toma de decisiones en el Área Natural Protegida están asociados a cinco ejes:

- ❖ Caracterización, diagnóstico y descripción del entorno biofísico.
- ❖ Diagnóstico y problemática del área natural protegida basada en la evaluación del desarrollo socioeconómico local, municipal y regional;
- ❖ Planeación, derivada de los procesos de diagnóstico que permitirán establecer las líneas de acción para lograr los objetivos del Área Natural Protegida organizada en subprogramas de conservación directa e indirecta,
- ❖ Zonificación, generada a partir de la evaluación del uso del territorio (marino, costero-lagunar, terrestre).
- ❖ Evaluación de la integración funcional del sistema<sup>26</sup>.

El desarrollo de estos ejes temáticos permite un análisis que apoya la toma de decisiones orientadas hacia la localización óptima de las actividades; el manejo de los recursos naturales, de las áreas de conservación y de las áreas sometidas a amenazas naturales, el desarrollo de sistemas productivos sostenibles y la adecuación y recuperación de espacios al lograr la optimización del uso actual del territorio y consolidar las formas que sean compatibles con las cualidades y aptitudes del mismo buscando alternativas para aquellas que sean inadecuadas, por lo tanto a partir del conocimiento de las características físicas, biológicas, socioeconómicas y la problemática se podrá plantear un aprovechamiento adecuado de sus recursos naturales, identificar las necesidades de conservación, establecer prioridades, metas y objetivos mesurables así como organizar las acciones a realizar para lograr la conservación del área.

---

<sup>25</sup> [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

<sup>26</sup> Áreas Naturales Protegidas en México. Pronatura. Ordóñez, M. J. y O. Flores. 1995. México.

El Programa de Manejo incorporará componentes temáticos de carácter social, económico, ecológico y un marco legal, que permitirá la generación de estrategias que hagan compatible el aprovechamiento, la conservación y la protección de los recursos, el fomento de un adecuado uso del sistema y el apoyo a actividades productivas, que promuevan el incremento en la calidad de vida de la población local, esto permite la toma de decisiones y el establecimiento de prioridades y acciones a corto, mediano y largo plazo, relacionadas con el uso sustentable y la conservación del área natural protegida.

Las Áreas Naturales Protegidas se rigen por Programas de Manejo, como instrumentos de planeación para la ejecución de actividades de conservación, mismos que permiten conjuntar esfuerzos públicos y privados para la consecución de estos objetivos. Los programas giran alrededor de acciones directas (protección, manejo y restauración) e indirectas (conocimiento, cultura y gestión)<sup>27</sup>.

La elaboración de un programa de conservación y manejo se realiza con base en los términos de referencia emitidos por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y cumplen la función de homogenizar los contenidos que deben estar presentes en todo Programa de Manejo.

No obstante el notorio avance que han tenido las Áreas Naturales Protegidas como instrumento de gestión y conservación de la biodiversidad en condiciones naturales, esta estrategia y los programas de manejo deben perfeccionarse aún más, en el caso de los programas su diseño requiere que sean mucho más reales, operativos y ágiles en su instrumentación, pero sobre todo que las políticas sectoriales tengan un freno respecto a sus actividades en estas zonas y que el sector Turismo se involucre aún más creando la infraestructura suficiente para establecer esfuerzos sinérgicos en cuanto a la conservación y atracción de divisas.

Es imprescindible que estos instrumentos emanen de un verdadero proceso de involucramiento y participación social incluyente y que en los mandos de dirección siempre existan personas de las propias comunidades que en ellas habitan, previa capacitación técnica vinculada con estrategias educativas, formales y no formales. El manejo de las áreas naturales es una función compleja, que requiere capacidades técnicas, gerenciales y políticas conjugadas de manera interdisciplinaria en tareas como las que enseguida se enuncian:

- Ordenamiento ecológico del territorio.
- Inventarios y bases de datos biológicos y ambientales que permitan predecir e identificar cambios, conjuntamente con la definición y prueba de modelos de interpretación.
- Inventarios, conservación y prospección de la biodiversidad.
- Economía de la conservación en áreas naturales.
- Ecología y economía para la restauración.
- Conocer o aproximar el valor económico de las áreas naturales como fundamentación para promover su financiamiento y apoyo.
- Interacción con las comunidades locales proporcionando información, cooperando con la protección y contribuyendo a la observancia de las reglas aplicadas.
- Capacitar y fortalecer política y legalmente a las comunidades establecidas en las áreas naturales y sus alrededores.

---

<sup>27</sup> El Retroceso en la Lucha Ambiental, Revista Mexicana de Legislación Ambiental, año I, núm.1, p.49.- Ojeda Mestre, Ramón, México.1999

- Desarrollo comunitario y participación local en actividades diversas como: miembros de los órganos directivos, guarda parques y guías, concesionarios, proveedores de servicios, supervisores, socios o cabezas de pequeñas empresas locales, para taxónomos, técnicos e investigadores, socios en proyectos de desarrollo, miembros de los grupos de usuarios de recursos, administradores, etcétera.
- Educación y capacitación ambiental.
- Investigación básica y aplicada.
- Promoción y manejo de actividades ecoturísticas.
- Protección y vigilancia.
- Desarrollo institucional y fortalecimiento de la capacidad gerencial y administrativa a nivel local.
- Promoción de proyectos productivos de uso sustentable de recursos.
- Participación en los esquemas de búsqueda de financiamiento.
- Participación en las tareas de administración
- Desarrollo de infraestructura.
- Comunicación interna.
- Comunicación social.
- Prevención y atención de contingencias

## CAPITULO II. MARCO JURÍDICO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO.

### II.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El principio de supremacía de la Constitución es uno de los principios fundamentales del constitucionalismo clásico, base del sistema jurídico mexicano que hace aconsejable el inicio del examen del sistema jurídico de la protección del ambiente, precisamente con este ordenamiento, pues hace referencia 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, los asentamientos humanos las actividades naturales, el patrimonio cultural, etc., estas son también “bases constitucionales” respecto de la materia que se ocupa.

En consecuencia, solo nos concentraremos en las bases constitucionales que tratan de los aspectos de la protección del ambiente, la primera de ellas contenida en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional que se refiere a la idea de conservación de los recursos naturales, la norma que contiene esta idea pertenece al texto original de la Constitución de 1917, y no obstante los cambios que ha experimentado el párrafo tercero del artículo 27, (*el último de ellos en 1992*), ha permanecido inalterable, el segundo, contenido en la fracción XVI del Artículo 73 constitucional que se refiere a la prevención y control de la contaminación ambiental, idea incorporada en la Constitución del 17 y es otro de los elementos principales de protección al ambiente, la tercera es la disposición contenida en el párrafo sexto del artículo 25 constitucional que se refiere al cuidado del medio ambiente con motivo de la regulación del uso de los recursos productivos por los sectores social y privado, idea incorporada a la Constitución de 1983 y se considera la primera ocasión en la que se menciona la palabra “ambiente” o “medio ambiente” como tal.

Con la reforma a la Constitución de 1987, estas bases fueron ampliadas y modificadas mediante reforma a los artículos 27 y 73 constitucionales, y se incorpora el deber del estado de preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como la facultad del Congreso de la Unión para establecer un sistema de concurrencia entre la Federación, los estados y los municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, incluyendo la reforma al artículo 4 en la parte relativa al derecho a la salud.

El texto del artículo 27 constitucional de 1917 contiene tres principios relevantes desde el punto de vista ambiental y vinculados entre sí, el *primer principio* está contenido en el párrafo primero del citado artículo que se refiere a la naturaleza derivada de la propiedad privada sobre las tierras y las aguas dentro de la concepción asentada sobre la propiedad originaria de la nación respecto de dichas tierras y aguas, señalando lo siguiente: *“La propiedad de las tierras y las 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, lo que implica que la propiedad privada existente sobre esos bienes queda vinculada a la Constitución de la propiedad que la sociedad mexicana como sucesora de la corona española, tuvo y tiene sobre los mismos y con base en el cual pudo y puede constituir al respecto la propiedad de los particulares”*, tal como lo hacían los reyes de España, mediante un acto que Andrés Molina Enríquez califica como “desprendimiento” y que podía asumir la forma de “dominio directo” a favor de los particulares, y en forma de propiedad individual, la consecuencia más importante de lo anterior es que la corona conservaba en todo momento el llamado *“Derecho de Reversión”* para hacer efectivos sus derechos de propiedad plena, pero la Nación también puede hacer valer ese derecho de reversión respecto de los particulares a través del mecanismo de expropiación previsto en el párrafo segundo del artículo 27 constitucional precisamente donde detenta la propiedad originaria de las tierras y las aguas, es decir que la Nación tendrá en todo tiempo el poder de ejercer dicho derecho sobre todos los derechos de dominio en qué consistía la propiedad privada, pero únicamente bajo la forma de la expropiación en caso de utilidad pública y mediante indemnización<sup>28</sup>.

El cambio introducido por el constituyente de Querétaro consistió, en la sustitución de una concepción de la propiedad como un derecho absoluto consentido en el siglo veinte, fuera y dentro del país por una concepción de derecho de propiedad como una función social, sin la expresión plena de derecho positivo.

---

<sup>28</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Krämer, L. 1999.

El **segundo principio** establecido en el párrafo tercero de éste mismo precepto señala que: "(...) *La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público(...)*" (sic)., es a través de este precepto que se consagra la función social de la propiedad privada, pues queda claro que los atributos propios del dominio pueden ser limitados por razones de interés público, refiriéndose la norma a toda clase de bienes pues no lo limita a tierras y aguas, la relevancia ambiental de esta concepción de la propiedad privada como función social considerando que la protección al ambiente puede muchas veces exigir la limitación de ciertos atributos del dominio privado.

El **tercer principio** en virtud del cual la nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar su conservación, dispone que con ese objeto se dictaran las medidas necesarias para "(...) *evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad (...)*" (sic)., cabe señalar que estas normas están en el mismo párrafo del artículo 27 y que se le han agregado nuevas disposiciones, pues luego de las reformas al artículo 27 constitucional publicadas en el Diario Oficial de la Federación del 6 de enero de 1992, el citado párrafo ha quedado como sigue: "*La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, en consecuencia, se dictaran las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para restaurar y preservar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades, para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad*"<sup>29</sup>.

El constituyente de 1917 estableció que los recursos naturales deben ser utilizados racionalmente, es decir de acuerdo con una lógica productiva que considere su conservación, los recursos naturales deben ser aprovechados de acuerdo con la racionalidad productiva, individual o social, en que estuviere inspirado el resto del sistema económico, se expresó también en la norma que impone al estado el deber de adoptar las medidas necesarias para evitar la destrucción de los recursos naturales, contenida también en el mismo párrafo tercero del artículo 27 Constitucional.

La segunda de las bases constitucionales es la relativa a la prevención y control de la contaminación ambiental, que como se ha dicho es una idea que se incorpora explícitamente a la ley fundamental en 1971, pues hacia finales de la década de los sesentas predomina la idea de que la protección al ambiente tenía que ser casi exclusivamente con el peligro de la contaminación, por eso la manera jurídica de enfrentarlo fue a través de un nuevo ordenamiento legal, que de acuerdo con la visión que existía de la problemática ambiental, se denominó Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.

Además de expedirse esa ley se reformó también la Constitución Política, en la parte relativa al Consejo de Salubridad General formulándose como una adición a la base cuarta de la fracción XVI del artículo 73 constitucional, que proponía introducir la expresión "*así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental*", de modo que la frase contaminación ambiental fuera incluida en las funciones vinculadas al concepto de "*salubridad general de la república*".

Es a raíz de la Reforma de 1983, que se dispone que la ley estableciera "*la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del Artículo 73 constitucional...*". Lo que significa que la prevención y control de la contaminación desde el punto de vista de

---

<sup>29</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis.

salubridad humana fue constitucionalmente federalizada como materia de salubridad general desde 1971, deja de serlo en la forma que disponga el Congreso de la Unión, pues ya no es materia comprendida de forma necesaria dentro de las facultades exclusivas de la Federación.

Asimismo, la reforma del artículo 25 constitucional que entro en vigor en 1983, incorporó explícitamente a la Constitución política la idea de protección al ambiente en su conjunto por medio de la expresión *"cuidado del medio ambiente"*, reforma que profundizó la misma idea contenida en el artículo 27 constitucional, al llevarla más allá de la conservación de los recursos naturales<sup>30</sup>, en base a la iniciativa del primero de diciembre de 1982, fue reformado totalmente el artículo 25 constitucional, para incorporar en ese precepto la idea de la rectoría estatal de la economía y otras relativas al funcionamiento de la economía mixta en el país, entre ellas las que contiene el párrafo sexto del nuevo artículo 25, con el siguiente texto: *"(...) Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolas 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 (...)"* (sic).

El énfasis inicial de esta norma está colocado en el apoyo y el impulso que el Estado en ciertas condiciones debe dispensar a las empresas no estatales en un sistema de economía mixta, haciendo explícito el principio que está implícito en la Constitución económica del país.

Sin embargo la parte final de la misma norma agrega la disposición en virtud de la cual el Estado puede *"sujetar a los sectores social y privado, 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"*, la novedad consiste en que la Constitución no solo menciona por primera vez la palabra ambiente (*como medio ambiente*), sino también y fundamentalmente en la conceptualización que de manera implícita hace de este, pues al separarlo de la idea de los recursos productivos, le da la connotación globalizadora que le es propia, el ambiente así entendido, debe ser "cuidado", en los términos que establece el párrafo sexto del nuevo artículo 25 constitucional,<sup>31</sup> es a partir de esta reforma que nuestra Constitución Política contiene un principio sobre la protección al ambiente de alcances más extensos, en tanto el ambiente en su conjunto, el "medio ambiente", es reconocido en nuestra carta fundamental como tal, estableciendo además que el uso de los recursos productivos por los sectores social y privado será subordinado a la protección, "cuidado" que le debe dispensar.

El principio de la conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación ha sido sin lugar a dudas la base constitucional más importante para la protección del ambiente en su conjunto, a partir de él se han estructurado no solo los principales ordenamientos jurídicos que regulan la conservación de ciertos recursos naturales, sino también la misma Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y más tarde la Ley Federal de Protección al Ambiente en algunos de sus aspectos relativos a la protección del medio natural, la idea de la conservación de los recursos naturales forma parte de la concepción del desarrollo que está presente en el proyecto nacional que subyace en la Constitución Política.

Esta concepción de desarrollo tiene que ver a su vez, con la idea de desarrollo sostenible o eco desarrollo, ese precepto indica que el constituyente de 1917 previó que la actividad fundamental para el crecimiento económico nacional era el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, tomando en cuenta la conservación de los mismos.

El principio de la prevención y control de la contaminación ambiental que afecta la salud humana ha sido otra base constitucional importante para la protección del ambiente en su conjunto, antes de que ella fuera explícita por la reforma constitucional de 1971, la legislación sanitaria federal había desarrollado reglas fundamentales sobre la materia.

El principio del cuidado del medio ambiente frente a los recursos productivos por los sectores social y privado, ha sido también una base importante para la protección del ambiente en su conjunto, este principio identifica

---

<sup>30</sup> **Introducción al Derecho Ambiental Mexicano.** González Márquez, José Juan e Ivette Montelongo Buenavista, 1999. UAM Azcapotzalco, México

<sup>31</sup> **Manual de Derecho Ambiental Mexicano.** Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Kramer, L. 1999

por primera vez ambiente o medio ambiente como tal y además no solo confirma, sino también amplía la idea contenida en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional, en la medida en la que subordina el desarrollo de los procesos productivos a la exigencia de la protección del ambiente en su conjunto, el citado principio hace las veces de una base constitucional para la formulación de reglas que ponen la utilización de ciertos recursos productivos, es necesario señalar que las reformas a los artículos 27 y 73 de la Constitución Mexicana, instituyeron algunos principios fundamentales de la protección al ambiente.

En México, el pueblo ejerce su soberanía por medio de los Poderes de la Unión, en los casos de la competencia de estos y de los estados, en lo que toca a sus regímenes interiores, en los términos establecidos por la Constitución Federal y las particulares de las entidades federativas que en ningún caso podrán contravenir las estipulaciones del Pacto Federal (*artículo 41, párrafo primero*)<sup>32</sup>. Como se ha dicho corresponde a la Constitución delimitar el ámbito de las jurisdicciones entre la federación y los estados, esta cuestión la resuelve la Constitución mediante una regla que dispone "las facultades" que no están expresamente concedidas en esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los estados, sin embargo la Constitución concede a los órganos federales una importante cantidad de facultades por lo que la regla en cuestión está lejos de tener los alcances que pudieran suponer.

En materia ambiental hasta 1987 las facultades que correspondían a los estados eran escasas y de poca significación ya que la propia Constitución había concedido dichas facultades, casi sin excepciones a los Órganos del Gobierno Federal, aunque no tenía una norma que contuviera la función de la protección al medio ambiente y menos aún, una norma que depositara en la Federación todas las facultades sobre la materia, situación que se repetía en lo relativo a la conservación de los recursos naturales susceptibles de apropiación, a la prevención y control de la contaminación ambiental desde la perspectiva de la protección de la salud humana, y al cuidado del medio ambiente frente al uso de los recursos productivos por los sectores social y privado, situación que generaba que el Congreso de la Unión pudiera expedir leyes a su vez en tales materias, como parte de sus facultades implícitas<sup>33</sup>.

Cabe recordar que el artículo 73, fracción XXIX G, de la Constitución, faculta al Congreso para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno Federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de protección al ambiente y de preservación, significa que este puede y debe distribuir los asuntos ambientales a los tres niveles de gobierno, en la forma que el mismo Congreso de la Unión determine, por consiguiente, las atribuciones que están concentradas en la Federación pueden ser otorgadas a los gobiernos de los estados y los municipios.

La Fracción XXIX G del artículo 73 de la Constitución y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGE EPA), inspiradas en la teoría de la "ley marco", son el origen de la concurrencia entendida como distribución de competencias entre los tres niveles de gobierno, en materia ambiental los tres aspectos que comprenden la división de poderes tanto el ejecutivo y el legislativo en sus facetas reglamentaria y aplicativa respectivamente y el judicial, así mismo la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, prevé la eventual transferencia de facultades en esa materia, mediante convenios concertados con Estados y de estos a los municipios.

En consecuencia la federalización de la materia ambiental se dio a partir de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, pero antes de ella la materia ambiental era considerada de competencia Federal tanto en lo legislativo como en lo Ejecutivo y Judicial, según lo estableció la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1973, hizo lo propio la Ley Federal de Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982, que derogó y sustituyó a la primera que a su vez fue derogada por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero

---

<sup>32</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 07-05-2008

<sup>33</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Krämer, L. 1999

de 1988, misma que a partir de su entrada en vigor el 1 de marzo de 1988 distribuyó competencias en materia ambiental entre los tres niveles de gobierno.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente inauguró la descentralización ambiental en México, particularmente se referían a este tema que el Congreso interpretó como inherente a concurrencia y distribución de competencias sus artículos 1, fracción VII, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10, que establecen la distribución de competencias como sigue:

Facultades de la Federación por conducto de la Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales:

*1.- Regular mediante leyes y reglamentos las actividades altamente riesgosas, la generación y manejo de materiales y residuos peligrosos, la flora y fauna silvestres, bosques, así como las fuentes y zonas de jurisdicción federal (exploración y explotación de minerales, playas, costas, aguas nacionales, puertos y aeropuertos [Artículo 5, Fracción X, XII - XV y XVII - XIX].*

*3.- Aplicar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Art. 5, fracción III, VII, XIV, XIX y XX, 10, 112, fracción VII y 113, sus reglamentos y las Normas Técnicas Ecológicas en los siguientes asuntos:*

*b) Los que afecten el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas (Artículo 5, fracción VII y 10).*

*c) Los que se generen en fuentes o zonas de jurisdicción federal o afecten bienes de esta tales como aguas nacionales, minerales reservados a la Federación, etc., (Art. 5, fracción XX, 8, fracción II, y 112, fracción VII).*

*d) Actividades o situaciones o implicaciones ambientales internacionales, originadas en otros países que afecten nuestro ambiente o viceversa, (Artículo 5, fracción V y VI, y 8, fracción II).*

*e) La protección, aprovechamiento, restauración y conservación de la flora y fauna silvestres, así como de los bosques y*

*f) Los que por su naturaleza y complejidad requieran la participación de la Federación (Artículo 5, fracción III y 8, fracción II).*

Facultades de los Municipios

*1.- Normar mediante leyes y Reglamentos los asuntos ambientales de su competencia, es decir aquellos cuya regulación no esté otorgada a la Federación por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre ellos el manejo y la disposición final de los residuos no peligrosos.*

*2.- Aplicar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus reglamentos, las leyes y sus reglamentos y bandos ambientales locales así como las NTE en los siguientes asuntos no atribuidos a la Federación por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:*

*I.- Emisiones contaminantes a la atmósfera de establecimientos comerciales o de servicios localizados en su territorio, así como las industrias excepto:*

*a) Las industrias pertenecientes a la Federación, excepto aquellas cuyas emisiones a la atmósfera se deban a la realización de actividades altamente riesgosas, a la regeneración o manejo de materiales o residuos peligrosos o a la exploración, explotación de minerales reservados a la Federación (Art. 5, Frac. XIV, XVII-XX).*

*b) Las industrias ubicadas en la zona metropolitana de la ciudad de México (Art. 10).*

*3.- Emisiones contaminantes a la atmósfera de los automotores, que circulen dentro de su territorio, salvo respecto de la verificación, de sus emisiones a la atmósfera, los del Servicio Público Federal que circulan al amparo de placas otorgadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y*

*4.- Emisiones contaminantes a las redes locales de drenaje y alcantarillado o a otros cuerpos receptores de agua locales.*



## II.2 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Dado que desde su origen las áreas naturales en gran medida han comprendido zonas boscosas, es comprensible que su regulación sustantiva se gestionará dentro del ámbito forestal, a partir del 5 de abril de 1926, cuando se expidió la primera Ley Forestal y al año siguiente su reglamento, ambos instrumentos por vez primera, contenían algunas disposiciones jurídicas relativas a las Áreas Naturales Protegidas y facultaba al Gobierno Federal para expropiar cualquier terreno que a su juicio debía declararse reserva forestal; mientras que el artículo 39 reglamentario explícitamente dedicado a los parques nacionales mencionaba que los terrenos forestales cuya ubicación, configuración, topografía y otras circunstancias, constituyan una belleza natural propicia para el recreo público y fomento del turismo, debían declararse por Decreto del Ejecutivo "*parques nacionales*" (Beltrán, 1973). Tras 16 años de vigencia, la Ley fue abrogada y sustituida en diciembre 31 de 1942 por una nueva Ley Forestal, cuyo Reglamento entró en vigor hasta mayo 18 de 1944, la cual a diferencia de sus antecesores otorgaron mayor relevancia a los parques; así el artículo 24 de la Ley los consideró áreas delimitadas por decreto presidencial, en tanto que el artículo 77 reglamentario se dedicó expresamente a ellos disponiendo declarar "parques nacionales" los sitios de interés histórico o de gran belleza natural, que era conveniente conservar para asegurar la existencia de la flora y fauna regionales y servir de esparcimiento público, ambos ordenamientos se derogaron poco después, siendo reemplazados en diciembre 30 de 1947 por otra Ley Forestal y su Reglamento de 12 junio de 1950<sup>34</sup>.

En esta ocasión, el artículo noveno de la ley disponía que los parques nacionales ya existentes debían registrarse por las nuevas disposiciones reglamentarias, por su parte el 132 reglamentario mencionaba que dentro de los parques sólo podrían efectuarse por intermedio del Servicio Forestal aprovechamientos conducentes a su conservación y mejoramiento estando toda explotación comercial de los mismos prohibida, en cualquier caso e inclusive por obras o servicios públicos.

Tras prolongado lapso de 33 años, en el cual los parques no tuvieron una plena ni clara figura jurídica, en enero 9 de 1960 se promulga otra nueva Ley Forestal y su Reglamento, que abordaron la temática de parques con mayor amplitud, esta Ley, dedicó diez artículos de su Capítulo Sexto a los parques nacionales. A su vez, el Reglamento, en sus artículos 185 al 192, establecía los lineamientos y requisitos básicos para normar su gestión administrativa, a últimas fechas el marco jurídico de los parques junto al de otras áreas protegidas fue objeto de revisión y actualización tendiente a lograr nuevas reformas legales que se ajustasen a criterios y principios conservacionistas.

El 28 de enero de 1988, al promulgarse la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), puso especial énfasis en las Áreas Naturales Protegidas cuyo tratamiento abordó en el Título Segundo expresando que dichas áreas del territorio nacional podrán ser materia de protección como reservas ecológicas, estableciendo los propósitos de las Áreas Naturales Protegidas y la participación de las comunidades en su establecimiento, administración desarrollo y vigilancia.

De acuerdo con un criterio integrador se definían las áreas naturales y se regulaban especialmente las que no estaban definidas en otros cuerpos legales, se hacía mención especial sobre la nueva categoría de "Área de Protección de los Recursos Naturales" (APRN), la cual fusionó las anteriores categorías de reserva forestal, reserva forestal nacional, zonas protectoras forestales, zonas de restauración y propagación forestal y zonas de protección de fuentes de abastecimiento de agua, por tanto, se reconoció a esta categoría como formada por el conjunto de áreas destinadas a preservar y restaurar zonas forestales además de la conservación de suelos y aguas reguladas en otras leyes principalmente la forestal, la Sección II del Capítulo 1, contenía las normas para establecer, conservar, administrar, desarrollar y vigilar a las Áreas Naturales Protegidas, como garantía de seguridad jurídica, se precisaban los elementos que debían contener las declaratorias para establecer Áreas Naturales Protegidas de interés federal asimismo, se disponía que en el establecimiento, administración y desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas intervinieran sus habitantes, a fin de que las comunidades rurales fueran debidamente consideradas cuando se tratara de dichas áreas.

---

<sup>34</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Krämer, L. 1999

En forma novedosa, se preveía la elaboración obligatoria del correspondiente programa de manejo para cada área protegida, obligación establecida para la dependencia del Ejecutivo Federal que hubiere propuesto su establecimiento, pudiendo intervenir en su realización otras dependencias competentes y las autoridades locales.

Dado que existe gran diversidad de áreas creadas por otros tantos ordenamientos, la Ley en su Título Segundo las agrupó en un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP), quedando su administración y manejo bajo la responsabilidad de las dependencias que al momento las tenían a su cargo o de los gobiernos estatales o municipales en su caso, pero incorporando criterios y reglas comunes que procurasen su manejo integral, hasta aquí se refieren los precedentes jurídicos que han contribuido al logro del actual marco regulatorio de las Áreas Naturales Protegidas de México.

### Legislación Vigente.

La consecución de la vigente LGEEPA es sin duda el mayor esfuerzo realizado por el estado mexicano para integrar y actualizar en un solo cuerpo jurídico innumerables disposiciones en materia ambiental entre las que destacan las referentes a recursos naturales y áreas protegidas documento que reforma, adiciona y deroga diversos preceptos contenidos en su antecesora legislación de 1988.

Promulgada el 13 de diciembre de 1996, es aplicable dentro y fuera de las Áreas Naturales Protegidas e incorpora definiciones de conceptos fundamentales como **biodiversidad** y **sustentabilidad**, vincula disposiciones cuyos propósitos son preservar, proteger y aprovechar sustentablemente la diversidad biológica, meta en la que resalta a las Áreas Naturales como unidades de conservación para los recursos naturales, la flora y fauna silvestres, regular su aprovechamiento, así como ofrecer incentivos a la sociedad para intervenir en su salvaguarda, restauración y administración<sup>35</sup>, además adecua categorías de la legislación precedente a la realidad del país y al contexto internacional, derogando la categoría de Reserva Especial de la Biosfera que la legislación contemplaba y cuya función cubre categorías ya existentes, al mismo tiempo se fortalece la categoría Reserva de la Biosfera, precisando las actividades prohibidas en su zona núcleo, también se adecua la categoría de Área de Protección de los Recursos Naturales dado que muchas de ellas comprenden ciudades e incluso entidades federativas completas, así como zonas agrícolas y ganaderas, careciendo por lo tanto de justificación para mantenerlas bajo resguardo legal; en consecuencia la ley dispone reclasificar las áreas que todavía mantengan su vocación natural y satisfagan los fundamentos que motivaron su creación, introduce a los Santuarios como nueva categoría destinada a proteger áreas de escasa magnitud pero que en hábitats restringidos albergan gran riqueza en flora y fauna, la anterior categoría de Parque Marino Nacional se fusiona con la categoría de Parque Nacional, a fin de manejarse conforme a los mismos lineamientos, además cancela las autorizaciones para realizar aprovechamientos forestales en tales áreas y la antes categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, la precisa la nueva ley como Zona de Preservación Ecológica de los Centros de Población, cuyo ámbito jurisdiccional es de interés estatal y municipal.

En esta Ley es obligación de la SEMARNAP constituir un Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debiendo integrarlo representantes de la Secretaría y otras dependencias, así como de instituciones académicas y centros de investigación, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y organismos de carácter social o privado, se otorga a los gobiernos estatales y del Distrito Federal facultades para establecer acorde a sus intereses y necesidades, parques y reservas, siempre y cuando tales áreas ostenten gran importancia, además, se autoriza a los gobiernos municipales a instituir, administrar y vigilar los parques urbanos y las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

A fin de incentivar la participación ciudadana en la conservación, se otorga a ejidatarios, comunidades indígenas, grupos sociales y personas físicas y morales, el derecho a promover vía Decreto la creación de Áreas Naturales Protegidas en terrenos de su propiedad.

---

<sup>35</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Krämer, L. 1999

Otro avance importante se relaciona con las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas al precisarse cuáles son los aspectos que deberán reunir, destacando la formación de comités técnicos, institución de fideicomisos y elaboración de programas de manejo. Con esta Ley también se inicia la desconcentración del manejo administrativo de las Áreas Naturales Protegidas ya que faculta al Gobierno Federal para transferirlas a los gobiernos estatales y municipales, así como a ejidos, comunidades agrarias, pueblos indígenas y organizaciones sociales, como mecanismos para financiar la operación de las Áreas Naturales Protegidas se contemplan inversiones públicas o privadas, fideicomisos, estímulos fiscales e incentivos económicos.

A fin de que el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP), que integra sólo áreas que por su diversidad biológica y atributos ecológicos lo ameriten, la ley modifica dicho sistema mediante la conformación de un grupo estratégico encargado de captar financiamientos adicionales, divulgar los logros obtenidos respecto a la protección y preservación, y ampliar la superficie del territorio nacional protegida de acuerdo con un esquema de correcto manejo y vigilancia.

El marco jurídico en materia de Áreas Naturales Protegidas, ha sido muy irregular, al principio insuficiente, es sintomático el hecho de que durante mucho tiempo la única legislación federal involucrada con las áreas fuera la Ley Forestal, cuyo enfoque se relacionó más con el aprovechamiento de recursos naturales, soslayando los aspectos básicos del conservacionismo, tendencia que por fortuna cambió en 1988 con la promulgación de la primera ley.

Durante casi ocho años la LGEEPA, rigió con el mismo texto con el que entró en vigor sin embargo, esta situación se modificó en 1996 con la expedición de un decreto que reformó, adicionó y derogó un importante conjunto de sus disposiciones, así como la expedición de un decreto que incluyó un capítulo de delitos ambientales en el Código Penal para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en Materia Federal (*Diario Oficial de la Federación de 13 de diciembre de 1996*). El Artículo 1 de la LGEEPA establece que ese cuerpo normativo es reglamentario de las disposiciones de la Constitución Política que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección del ambiente, en el territorio nacional y en las zonas en las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, precepto que deja en claro que sus reglas tienen por propósito desarrollar todas las disposiciones de la Constitución Política que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y de la protección al ambiente, lo que parece acertado, dado que dichas disposiciones no están circunscritas únicamente a los artículos 27 y 73 constitucionales.

Además establece que el objeto de la LGEEPA es regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de donde por lo demás se deriva la denominación de la propia ley que se encarga de definir entre cada uno de los terrenos empleados en este concepto, en tres fracciones de su artículo 3, así el **"equilibrio ecológico"** se define como *"la relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos"* En tanto que "preservación" se define a su vez como *"el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propician la evolución y la continuidad de los ecosistemas y hábitats naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales"*. La "restauración" se define como *"el conjunto de actividades tendientes a la recuperación y establecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales"*. De donde resulta que jurídicamente por preservación y restauración del ambiente debemos entender el mantenimiento y en su caso, la recuperación de la relación de interdependencia de los elementos que conforman la biosfera.

De igual manera el mismo artículo 3 de la LGEEPA define "ambiente" como *"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"*, mientras que la "protección" se precisa como: *"el conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro"*, por consiguiente, la protección al ambiente, comprende todas las acciones encaminadas a mejorar y controlar el deterioro de ese 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.

La caracterización del objeto de la ley es complementada por las diez fracciones incluidas en el párrafo primero de su artículo 1, donde se disgregan los factores cuyas bases son establecidas por la propia LGEEPA, de acuerdo con las modificaciones de 1996, esas materias son<sup>36</sup>:

- 1) Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado, para su desarrollo, salud y bienestar;
- 2) Definir los principios de política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
- 3) Preservación, restauración y mejoramiento del ambiente;
- 4) Preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;
- 5) Aprovechamiento sustentable, la preservación y en su caso la restauración del suelo, agua y 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;
- 6) Prevención y control de la contaminación del agua, aire y suelo;
- 7) Garantizar la participación corresponsable de las personas en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- 8) 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,
- 9) Establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre estas y el sector social (público o privado) en materia ambiental y;
- 10) Establecimiento de medidas de seguridad y control para garantizar el cumplimiento y aplicación de la ley y disposiciones que de ella deriven, así como para la imposición de sanciones administrativas o penales que correspondan.

Es preciso señalar que entre 1995 y el año 2000, se incorporaron en la legislación ambiental bases legales más precisas para el fortalecimiento de la capacidad institucional para la administración y manejo de las áreas; se adecuaron las categorías de conservación; se abrió posibilidad jurídica a las declaratorias voluntarias; se establecieron regulaciones orientadas al financiamiento; se fortaleció el Sistema Nacional y se abrieron mayores espacios para la participación social además de crearse la categoría de zonas de restauración para apoyar acciones en aquellas áreas donde existen graves procesos de degradación, desertificación o graves desequilibrios ecológicos.

Además se inició la elaboración y expedición del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas con el objeto de ofrecer un sustento claro y preciso a los actos de autoridad en la ejecución de las disposiciones de la LGEEPA en esa materia, destacando los criterios del desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; regulación básica de los instrumentos económicos; desarrollo del Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas; regulación específica del régimen de las declaratorias y del programa de manejo; participación de los particulares en el establecimiento de las áreas naturales protegidas y las actividades de inspección y vigilancia dentro de las áreas.<sup>37</sup> Finalmente dispone que la competencia en materia ambiental se distribuirá en, autoridades federales: artículos 4 a 6, autoridades estatales: artículo 7, autoridades municipales, artículo 8 y gobierno del distrito federal y asamblea legislativa del distrito federal, artículo 9, congresos estatales: artículo 10.

---

<sup>36</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 16-05-2008

<sup>37</sup> Introducción al Estudio del Derecho Ambiental, Raquel Gutiérrez Nájera, Editorial Porrúa, 2003, Primera Edición. México.

### II.3 Ley Ambiental del Distrito Federal

La Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada en julio de 1996 en el Diario Oficial de la Federación, originalmente define a las áreas naturales protegidas en su artículo 6, fracción V, como *“zonas sujetas a conservación ecológica, los parques locales y urbanos establecidos en el Distrito Federal para la preservación, restauración y mejoramiento ambiental”*, además establece como competencia de la Secretaría la creación, protección, restauración, manejo y vigilancia las áreas naturales protegidas del Distrito Federal no reservadas a la Federación, así como participar en los términos de los instrumentos de coordinación respectivos en la organización y administración de las áreas naturales protegidas federales, la autorización mediante licitación pública, la prestación de los servicios requeridos en las áreas naturales protegidas del dominio público del Distrito Federal.

En ella se establecen como instrumentos de política ambiental para la planeación, el ordenamiento y desarrollo de la Ciudad de México, entre otros a los programas, criterios y medidas para la protección, restauración y el manejo de las áreas naturales protegidas, dispone que las obras y actividades que se realicen en el Distrito Federal se sujetaran a lo señalado por el ordenamiento ecológico establecido en los programas de desarrollo urbano así como a las evaluaciones de impacto ambiental y las normas de manejo de las áreas naturales protegidas, instituye la obligación de contar con la manifestación de impacto ambiental y de riesgo, en su caso previa a cualquier construcción o trabajo que se realice o pretenda realizar en las áreas naturales protegidas del Distrito Federal y en predios que colinden con ellas, asimismo, considera el derribo sin permiso de árboles en áreas naturales protegidas, como derribo de árboles públicos.

Dicha Ley dedica diecisiete artículos a las Áreas Naturales Protegidas y señala como facultad del Jefe del Distrito Federal el establecimiento de las áreas naturales protegidas no reservadas a la Federación que se requieran para el cuidado, restauración y mejoramiento ambiental del Distrito Federal en predios sujetos a cualquier régimen de propiedad y cuya administración y conservación corresponderá a las Delegaciones respectivas, tratándose de suelo urbano o a la Comisión de Recursos Naturales, en caso de suelo de conservación, también establece la clasificación de las áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal y que podrán ser: Áreas o zonas de conservación ecológica; parques urbanos; parques locales o delegacionales y que dichas áreas se establecerán mediante decreto del ejecutivo local el cual deberá contener entre otros, los lineamientos y plazos para que la Secretaría elabore el ordenamiento ecológico y el programa de manejo del área, mismos que deberán publicarse en la Gaceta Oficial y notificarse personalmente a los propietarios de los predios afectados.

Establece como facultad del Jefe de Gobierno del Distrito Federal revocar o modificar por causa de interés público y con base en los estudios ambientales respectivos, la extensión, usos de suelo o aprovechamientos permitidos de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal, además dicha ley establece como derecho de toda persona para solicitar por escrito a la Secretaría, el establecimiento de un área natural protegida.

Señala que el Programa de Manejo de toda área Natural Protegida del Distrito Federal deberá contener las características físicas y biológicas del área, objetivos del área, regulación de los usos de suelo, manejo de recursos naturales y de la realización de actividades en el área en sus distintas zonas, de acuerdo con sus condiciones ecológicas las actividades compatibles con las mismas y con los programas de desarrollo urbano respectivos, las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazos para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales para la investigación y educación ambiental y en su caso para el aprovechamiento sustentable del área y sus recursos; las bases para la administración, mantenimiento y vigilancia del área y el señalamiento de las disposiciones jurídicas ambientales aplicables

Establece como obligación de la Secretaría incorporar al ordenamiento ecológico la superficie contemplada en el decreto, las limitaciones y la modalidad a que se sujetará el área decretada, así como a los programas de desarrollo urbano y a los instrumentos que se deriven de estos, así como inscribir dicha área en el Registro

Público de la propiedad y del Comercio y en el Registro de los Planes y Programas para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Señalaba que la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, establecerá el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas y llevará el registro e inventario de las mismas en los que consignará los datos de inscripción así como un resumen de la información contenida en los decretos, programas de manejo y demás instrumentos correspondientes, registro que deberá actualizarse anualmente sistema e integrarse al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

En esa tesitura, el 13 de diciembre 1996, fue publicada en el Diario Oficial de la federación el Decreto de Reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mismo que en su Segundo Transitorio, Párrafo Segundo, dispone:

*"(...) Hasta en tanto las legislaturas locales dicten las leyes, y los ayuntamientos las ordenanzas, reglamentos y bandos de policía y buen gobierno, para regular las materias que según las disposiciones de este ordenamiento son de competencia de estados y municipios, corresponderá a la Federación aplicar esta Ley en el ámbito local, coordinándose para ello con las autoridades estatales y, con su participación, con los municipios que corresponda, según el caso (...)" (sic)*<sup>38</sup>.

Así, conformidad con lo dispuesto por el diverso anteriormente citado, el artículo 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, inciso b), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 48, 49 y 67, fracción II, del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, el 13 de Enero del 2000, se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, la Ley Ambiental del Distrito Federal misma que en lo que interesa regula las Áreas Naturales protegidas en 45 artículos, abrogándose así la Ley Ambiental del Distrito Federal de 1996.

En ésta Ley se integran nuevos conceptos y se actualizan otros, propiamente el de Área Natural protegida, se concibe como *"los espacios físicos naturales en donde los ambientes originales no han sido suficientemente alterados por actividades antropogénicas o que quieren ser preservadas y restauradas por su estructura y función para la recarga del acuífero y la preservación de la biodiversidad, son áreas que por sus características eco geográficas, contenido de especies, bienes, servicios ambientales y culturales que proporcionan a la población, hacen imprescindible su preservación"*, señala como autoridades ambientales en el Distrito Federal al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, el Titular de la Secretaría del Medio Ambiente; los Jefes Delegacionales, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial, así como la existencia en cada órgano político administrativo de una unidad administrativa encargada del área ambiental.

Establece como obligación del Jefe de Gobierno del Distrito Federal expedir los decretos que establezcan áreas de valor ambiental, zonas de restauración ecológica, zonas intermedias de salvaguarda y áreas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal; expedir el Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal y como atribuciones de la Secretaría del Medio Ambiente, proponer la creación de áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas, así como regularlas, vigilarlas y administrarlas en los términos de la legislación en comento, a fin de lograr la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales presentes en dichas áreas, celebrar convenios con las delegaciones para que éstas se encarguen de la administración y preservación de las áreas naturales protegidas de competencia de la Secretaría y la novedad de ordenar la realización de visitas de inspección para verificar el cumplimiento de los preceptos de la multicitada ley, su reglamento, normas aplicables en materia ambiental, ordenamiento ecológico del territorio, declaratorias de áreas naturales protegidas, programas de manejo, las condicionantes que en materia de impacto y riesgo ambiental se impongan, celebrar actos administrativos con terceros sobre los espacios e infraestructura que confieran su uso, aprovechamiento y administración de las áreas naturales protegidas, áreas de valor ambiental, zoológicos y unidades de manejo de vida silvestre a cargo de la Secretaría, en los términos de lo establecido por el Programa General de Ordenamiento Ecológico Territorial del Distrito Federal, Programa General de Desarrollo Urbano y Programa de Áreas Naturales Protegidas y demás normatividad aplicable al suelo de conservación y aplicar las sanciones administrativas, medidas correctivas y de seguridad

---

<sup>38</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal. Centro de Documentación, Asamblea Legislativa del Distrito Federal IV Legislatura.

correspondientes por infracciones a la Ley General, en materia de competencia local, a la ley Ambiental del Distrito Federal y sus reglamentos.

Es facultad de la Delegaciones proponer y opinar respecto del establecimiento de áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas dentro de su demarcación territorial y participar en su vigilancia, celebrar convenios con el gobierno del Distrito Federal, para la preservación y administración de las áreas naturales protegidas, los recursos naturales y la biodiversidad.

Establece como facultad del Jefe de Gobierno del Distrito Federal y de la Secretaría del Medio Ambiente celebrar convenios de concertación con personas interesadas, ejidos y comunidades agrarias, organizaciones sociales e instituciones, para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; las acciones de protección al ambiente; la realización de estudios e investigación en la materia; y la retribución por la conservación de servicios ambientales.

En la creación de las áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal será obligatoria la observancia del Programa General de Ordenamiento Ecológico además la Secretaría en el ámbito de su competencia emitirá las normas ambientales que tendrán por objetivos establecer los requisitos, condiciones, parámetros y límites permisibles para la protección, manejo, aprovechamiento y restauración de los recursos naturales en las Áreas Naturales Protegidas de competencia del Distrito Federal, además, se establece que para toda actividad, obra u operación pública o privada que pretenda realizarse en Suelo de Conservación o Área Natural Protegida se requerirá de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad específica, al realizar la evaluación de impacto ambiental, la autoridad se ajustará entre otros aspectos a los programas de ordenamiento ecológico del territorio, a los programas de desarrollo urbano, las declaratorias de las áreas de valor ambiental y de las áreas naturales protegidas, así como a sus respectivos programas de manejo, las normas y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Se decreta la creación el Fondo Ambiental Público del Distrito Federal cuyos recursos se destinaran entre otros al manejo y mantenimiento de las áreas naturales protegidas, el establecimiento, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas se considera prioritario para el otorgamiento de estímulos fiscales, la información de los mecanismos y resultados obtenidos del monitoreo de la calidad del aire, agua y suelo; de las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas se integrará en el sistema de información ambiental que desarrollará la Secretaría del Medio Ambiente, asimismo, se establecen los criterios para la protección, restauración, preservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, recursos naturales y el suelo de conservación, así como el establecimiento, rehabilitación, protección y preservación de las áreas naturales protegidas.

En esta Ley se dedican los doce artículos a las Áreas Naturales Protegidas, cabe destacar que se agregan algunas categorías de áreas naturales protegidas a las ya existentes además de la definición de cada una para quedar de la siguiente manera: I. Derogada; II. Zonas de Conservación Ecológicas; III. Zonas de Protección Hidrológica y Ecológica; V. Zonas Ecológicas y Culturales; V. Refugios de vida silvestre; VI. Zonas de Protección Especial; VII. Reservas Ecológicas Comunitarias; y VIII. Las demás establecidas por las disposiciones legales aplicables<sup>39</sup>.

La administración y manejo de las áreas naturales protegidas, propiedad del gobierno del Distrito Federal corresponderá a la Secretaría quien podrá suscribir acuerdos administrativos con las delegaciones cuya finalidad es que éstas se hagan cargo de la administración y manejo de las áreas naturales protegidas de su demarcación territorial. En el caso de las áreas naturales protegidas de propiedad social su administración corresponderá a sus propietarios y/o poseedores o a la propia Secretaría en caso de suscribir convenios para tal fin con los pueblos, comunidades y ejidos.

---

<sup>39</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal. Centro de Documentación, Asamblea Legislativa del Distrito Federal IV Legislatura.

El Gobierno del Distrito Federal podrá administrar las áreas naturales protegidas de índole federal, conforme a lo señalado en la Ley General, para el establecimiento de las áreas naturales protegidas deberán considerarse, al menos la presencia de ecosistemas naturales representativos, la importancia biológica o ecológica del sitio, y la importancia de los servicios ambientales generados.

Solo se podrán realizar actividades de protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable y controlado de recursos naturales, investigación, educación ambiental, recreación y ecoturismo en las Áreas Naturales de competencia del Distrito Federal, el programa de manejo correspondiente establecerá cuáles de estas actividades están permitidas realizar de conformidad con las especificaciones de las categorías de áreas naturales protegidas que ley y demás ordenamientos jurídicos aplicables establecen.

Además la nueva ley define al programa de manejo como *“el instrumento de planificación y normatividad que contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo de las mismas, deberá contener entre otros los mecanismos de financiamiento del área”*, y señala que en tanto se expide el programa de manejo, la Secretaría emitirá mediante acuerdo administrativo las normas y criterios que deben observarse para la realización de cualquier actividad dentro de las áreas naturales protegidas, conforme a la ley, su reglamento y el decreto respectivo.

El Noveno Transitorio de la ley dispone que en tanto se expiden las disposiciones reglamentarias de esta, seguirá en vigor el Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1997, en lo que no se oponga a esa ley. Es importante señalar que a la fecha no ha sido publicado el referido Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, pese a los años que han transcurrido y a las necesidades que se han modificado y enfatizado.

Asimismo, en lo referente a los Programas de Manejo para las Áreas Naturales Protegidas, dispone que, se encuentran reglamentados en los siguientes cinco artículos:

REGLAMENTACIÓN LEGAL POR ARTICULO DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS EN LA LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL		
No	Artículo	Contenido
1	Artículo 94 de la Ley Ambiental del Distrito Federal	Las áreas naturales protegidas de la competencia del Distrito Federal se establecerán mediante decreto del titular de la Administración Pública Local. Dicho decreto deberá contener: VII. Lineamientos y plazo para que la Secretaría elabore el programa de manejo del área, mismos que deberán publicarse en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. El programa de manejo de las áreas naturales protegidas es el instrumento de planificación y normatividad que contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo de las mismas, deberá contener lo siguiente:
2	Artículo 95 de la Ley Ambiental del Distrito Federal	I. Las características físicas, biológicas, culturales, sociales y económicas del área; II. Los objetivos del área; III. La regulación de los usos de suelo, del manejo de recursos naturales y de la realización de actividades en el área y en sus distintas zonas, de acuerdo con sus condiciones ecológicas, las actividades compatibles con las mismas y con los programas de desarrollo urbano respectivos; IV. Las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazos para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso, para el aprovechamiento racional del área y sus recursos; V. Las bases para la administración, mantenimiento y vigilancia del área; VI. El señalamiento de las disposiciones jurídicas ambientales aplicables; y VII. Los mecanismos de financiamiento del área. En tanto se expide el programa de manejo correspondiente, la Secretaría emitirá mediante acuerdo administrativo las normas y criterios que deben observarse para la realización de cualquier actividad dentro de las áreas naturales protegidas, conforme a esta Ley, su reglamento y el decreto respectivo. El Convenio de Concertación de Acciones deberá contener, cuando menos: IV. Los lineamientos y plazo para que se elabore el programa de manejo del Área Comunitaria de Conservación Ecológica).
3	Artículo 103 Bis 2 de la Ley Ambiental del Distrito Federal	
4	Artículo 103 Bis 4 de la Ley Ambiental del Distrito Federal	El programa de manejo del Área de Conservación Ecológica es el instrumento de planeación y normatividad, contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y, en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará su administración y manejo. Deberá contener lo siguiente: I. Las características físicas, biológicas, culturales, sociales y económicas del área; II. Los objetivos del área; III. Las limitaciones y regulación sobre el manejo de recursos naturales y la realización de actividades en el área y en sus distintas zonas, de acuerdo con sus condiciones ecológicas, las actividades compatibles con las mismas y con los objetivos del área; IV. Las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso, para el aprovechamiento racional del área y sus recursos; V. Las bases para la administración, mantenimiento y vigilancia del área; VI. El señalamiento de las disposiciones jurídicas ambientales aplicables; y VII. Los mecanismos de financiamiento del área, incluido el programa de inversión para la conservación.
5	Artículo 103 Bis 5 de la Ley Ambiental del Distrito Federal.	El programa de manejo del Área Comunitaria de Conservación Ecológica será elaborado por el ejido o comunidad que corresponda, quien podrá ser asistido en el proceso por instituciones u organizaciones con experiencia en la conservación y manejo de recursos naturales. Su contenido deberá tener el consenso y validación de los miembros del pueblo, comunidad o ejido, expresada mediante asamblea.  El programa de manejo deberá ser aprobado conjuntamente por la Secretaría y por la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. Las disposiciones del programa de manejo se integrarán en los programas de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal.



## II.4 Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal

La planificación urbana supone una serie de presupuestos reguladores de un ordenado y racional crecimiento urbano, intención que se originó en los años setentas con la Ley General de Asentamientos Humanos y se confirmó con el Plan Nacional de Desarrollo Urbano.

En 1996 entro en vigor la nueva Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, que sustituyó a la ley de 1976, dando origen a un programa general de desarrollo urbano, programas delegacionales y programas parciales, de esta manera, innumerables planes, programas y reglamentos se traslapan y convergen en la planificación urbana en el Distrito Federal y el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, que marcaron directrices generales, y se complementaron en el ámbito local con Planes Parciales de Desarrollo Urbano de las dieciséis delegaciones del Distrito Federal.

La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal es el ordenamiento jurídico que regula las áreas urbanas e incorpora la protección de recursos naturales que rodean la ciudad mediante la restricción de los posibles usos urbanos, fue publicada el 26 de enero de 1996 en el Diario Oficial de la Federación y la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 7 de febrero del mismo año, constante de ciento un artículos y siete transitorios y que a la fecha cuenta con las siguientes siete reformas a la fecha y en lo que en lo que interesa, regula únicamente la instalación de anuncios en Áreas Naturales Protegidas y Suelo de Conservación.

## II.5. Ley de Turismo del Distrito Federal

Debido a la importancia que tienen las Áreas Naturales Protegidas del Distrito federal en función de los servicios ambientales que prestan a los habitantes y a los visitantes, la actividad turística en ellas también se encuentra regulada en la Ley de Turismo que al efecto se expidió.

La ley de Turismo del Distrito Federal, en relación a las áreas naturales protegidas y sus respectivos programas de manejo establece que el desarrollo de la actividad turística, lo cual constituye una prioridad en los planes, programas y acciones de carácter económico y social de la Administración Pública del Distrito Federal y que corresponde su aplicación al Jefe de Gobierno del Distrito Federal por conducto de la Secretaría y demás autoridades establecidas en la ley, su reglamento y demás ordenamientos jurídicos aplicables, cuyo objeto es establecer las bases para contribuir al desarrollo de la actividad turística en congruencia con los programas ambientales, de ordenamiento ecológico, programas de manejo de áreas naturales protegidas, de desarrollo urbano, de protección civil, y demás aplicables

Los planes, programas y acciones relacionados con el turismo se sujetarán a los principios, estrategias y prioridades previstas en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, los programas parciales y delegacionales de desarrollo urbano y cuando sea el caso los programas de manejo de las áreas naturales protegidas y áreas de valor ambiental considerarán la realización por parte de la Secretaría de un diagnóstico de zonas, recursos, características bióticas, socioeconómicas y requerimientos del turismo. Señala también que las delegaciones deberán instrumentar un padrón del patrimonio turístico de cada demarcación territorial que le permita a la Secretaría contar con información actualizada para la elaboración de planes, proyectos y programas, a fin de que sean congruentes con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal y los programas de desarrollo de las demarcaciones territoriales.

Establece la coordinación de la Secretaría con las dependencias de la Administración Pública del Distrito Federal, de conformidad con lo establecido en los programas de manejo de las áreas naturales protegidas y las áreas de valor ambiental, cuando corresponda, para proponer políticas con el fin de crear, conservar o ampliar las zonas de desarrollo turístico prioritario, también propondrá la creación de instrumentos económicos, administrativos y fiscales para incentivar la inversión en dichas áreas.

## **II.6 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas naturales Protegidas**

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas que entrará en vigor en el año dos mil, establece los lineamientos y requisitos básicos para normar su gestión, de observancia general en todo el territorio nacional y en las zonas en las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, señala que tiene por objeto regular Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en lo relativo al establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas de competencia federal y cuya aplicación corresponderá al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, sin perjuicio de las atribuciones de otras dependencias del Ejecutivo Federal, de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, de conformidad con las disposiciones legales aplicables en el ámbito de su respectiva jurisdicción.

De acuerdo con este ordenamiento las Áreas Naturales Protegidas deberán contar con un programa de manejo que será elaborado por la Secretaría en los términos del artículo 65 de la Ley, el programa deberá sujetarse a las disposiciones contenidas en la declaratoria del área natural protegida de que se trate y tendrá por objeto la administración de la misma. Los Consejos Asesores participaran en su elaboración y en la evaluación de su aplicación, también podrán opinar sobre la instrumentación de los proyectos que se realicen en el área natural protegida proponiendo acciones concretas para el logro de los objetivos y estrategias consideradas en el programa de manejo.

El Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas define al Programa de Manejo como el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida respectiva para su formulación, se deberá promover la participación de habitantes, propietarios y poseedores de los predios que conforman el área respectiva, dependencias de la Administración Pública Federal, los gobiernos estatales, municipales y del Distrito Federal, en su caso y las organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas.

El programa de manejo de cada área natural protegida, deberá contener:

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, 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 y que deberán contener las disposiciones generales, horarios de visita para la realización de las actividades que así lo requieran, actividades y aprovechamientos permitidos, así como sus límites y lineamientos de conformidad con las Normas Oficiales Mexicanas, así como con las zonas y subzonas que para tal efecto se establezcan y señalen en la declaratoria respectiva, prohibiciones, y faltas administrativas

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. (*Artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*)<sup>40</sup>, así como la especificación de las densidades, intensidades, condicionantes y modalidades a que se sujetarán las obras y actividades que se vienen realizando en las mismas, en términos de lo establecido en la Ley, el Reglamento, el decreto de creación del área natural protegida de que se trate, y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, en dicho programa se deberá determinar la extensión y delimitación de la zona de influencia del área protegida respectiva, además contendrá la delimitación, extensión y ubicación de las subzonas que se señalen en la declaratoria, la Secretaría deberá promover que las actividades que realicen los particulares se ajusten a los objetivos de dichas subzonas.

Las reglas administrativas a que se refiere la fracción VII del artículo 66 de la Ley deberán ajustarse a lo señalado por la declaratoria y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, además, una vez que se cuente con el programa de manejo del área protegida la Secretaría publicará en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica un resumen del mismo el cual deberá contener la categoría y nombre del área natural protegida, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación de la declaratoria respectiva, plano de ubicación del área natural protegida, objetivos generales y específicos del programa; delimitación, extensión y ubicación de las zonas y subzonas establecidas y señaladas en la declaratoria, y las reglas administrativas a que se sujetarán las actividades que se desarrollan en el área natural protegida.

Para el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas la Secretaría podrá suscribir convenios de concertación o acuerdos de coordinación con los habitantes de las áreas, propietarios, poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, instituciones académicas, de investigación y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con el fin de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y de asegurar la protección, conservación, desarrollo sustentable y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad, su administración se efectuará de acuerdo a su categoría de manejo en función de la Ley, el Reglamento, decreto de creación, normas oficiales mexicanas, programa de manejo y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, además de que las áreas naturales protegidas serán administradas directamente por la Secretaría y, en el caso de los parques nacionales establecidos en las zonas marinas mexicanas, se coordinará con la Secretaría de Marina y ésta podrá, una vez que se cuente con el programa de manejo respectivo otorgar a los gobiernos de los estados, Distrito Federal y municipios, así como ejidos, comunidades agrarias, pueblos indígenas, grupos y organizaciones sociales y empresariales, universidades, centros de educación e investigación y demás personas físicas o morales interesadas, previa opinión del Consejo suscribiéndose para tal efecto los convenios de concertación o acuerdos de coordinación.

Asimismo, las personas físicas o morales interesadas en administrar un área natural protegida deberán demostrar ante la Secretaría que cuentan con capacidad técnica, financiera o de gestión y presentar un programa de trabajo acorde con lo previsto en el programa de manejo y será obligación de la Secretaría establecer un Registro Nacional de áreas Naturales Protegidas en el cual se inscribirán los documentos en los que consten los resúmenes de los programas de manejo. La Secretaría podrá formular y ejecutar programas de restauración ecológica con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las áreas naturales protegidas, para ello los programas de restauración deberán atender a las disposiciones y lineamientos contenidos en el programa de manejo del área natural protegida respectiva de conformidad con las zonas correspondientes.

---

<sup>40</sup> Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Dirección General de Bibliotecas. Última Reforma DOF 28-12-2004

En materia de programas y zonas de restauración en las áreas naturales protegidas corresponde a la Secretaría autorizar la realización de actividades productivas en las zonas de restauración cuando resulten compatibles con las acciones previstas en los programas de manejo y de restauración respectivos y que una vez logrados los objetivos plasmados en el programa de restauración, a la superficie restaurada se le podrá dar el tratamiento de subzona de recuperación durante un período no menor a cinco años; transcurrido dicho período la Secretaría determinará las subzonas definitivas que le corresponderán de conformidad con lo establecido en el programa de manejo del área natural protegida respectiva. Los convenios y acuerdos que se suscriban deberán sujetarse a las previsiones contenidas en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables así como a lo establecido en las declaratorias y en los programas de manejo respectivos.

### **Modificaciones al Programa de Manejo**

El programa de manejo será revisado por lo menos cada cinco años con el objeto de evaluar su efectividad y proponer posibles modificaciones, podrá ser modificado en todo o en parte cuando éste resulte inoperante para el cumplimiento de los objetivos del área natural protegida para lo cual la Secretaría solicitará la opinión del Consejo Asesor respectivo previo análisis y opinión del Consejo Asesor del área natural protegida de que se trate. Serán causales de modificación del Programa de Manejo, las siguientes:

- I. Las condiciones naturales y originales del área hayan cambiado debido a la presencia de fenómenos naturales y se requiera el planteamiento de estrategias y acciones distintas a las establecidas en el programa vigente;
- II. Técnicamente se demuestre que no pueden cumplirse estrategias o acciones establecidas en el programa vigente, o
- III. Técnicamente se demuestre la necesidad de adecuar la delimitación, extensión o ubicación de las subzonas señaladas en la declaratoria correspondiente.

Las modificaciones al programa de manejo que resulten necesarias deberán seguir el mismo procedimiento establecido para su elaboración y un resumen de las mismas se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica. En las áreas naturales protegidas sólo se podrán realizar aprovechamientos de recursos naturales que generen beneficios a los pobladores que ahí habiten y que sean acordes con los esquemas de desarrollo sustentable, la declaratoria respectiva, su programa de manejo, los programas de ordenamiento ecológico, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.

El uso turístico y recreativo dentro de las áreas naturales protegidas, se podrá llevar a cabo bajo los términos que se establezcan en el programa de manejo de cada área natural protegida y las reglas administrativas contenidas en el, mismos que deberán ser cumplimentados por visitantes y prestadores de servicios turísticos en las áreas naturales protegidas, sin embargo, los pobladores de las áreas naturales protegidas podrán realizar actividades con fines de autoconsumo dentro de los predios de su propiedad y en los que exista programa de manejo.

Para la realización de obras y trabajos de exploración y explotación de recursos mineros dentro de las áreas naturales protegidas se deberá solicitar ante la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas la autorización correspondiente a que se refiere la Ley Minera, mediante escrito libre en el que se incluya la información señalada en el reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas en tal caso, la Comisión verificará que sean compatibles con la declaratoria y el programa de manejo del área natural protegida donde se pretendan realizar dichas actividades así como con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la materia, una vez cumplimentado lo anterior, expedirá la autorización en un plazo de 21 días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud. Los promoventes de las obras o trabajos podrán optar por solicitar que el trámite de autorización correspondiente se integre dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental el cual se sujetará a las bases siguientes:

*II. De ubicarse las obras o trabajos previamente referidos en un área natural protegida, el Instituto Nacional de Ecología remitirá dicha autorización a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, quien deberá emitir un dictamen sobre la congruencia de la solicitud con la Declaratoria, el Programa de Manejo del área respectiva, así como con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la materia.*

*IV. El Instituto Nacional de Ecología, contará con un término de 15 días hábiles, contados a partir de la entrega de la solicitud, para notificarle al interesado sobre el sentido de la resolución. En caso de que no conteste dentro del término establecido, se entenderá que, salvo prueba en contrario, la obra o actividad no presenta incompatibilidad con la Declaratoria, su Programa de Manejo y las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en dicha materia.*

La Comisión resolverá dentro de los treinta días hábiles siguientes a aquél en que se haya recibido, salvo que se establezca un plazo distinto en el programa de manejo del área natural protegida de que se trate debido al acontecimiento de fenómenos migratorios de las especies, transcurrido dicho plazo sin que se emita la resolución correspondiente, se entenderá negada la autorización y la Comisión a petición del particular y dentro de los cinco días siguientes expedirá la constancia correspondiente serán causas de revocación de las autorizaciones infringir las disposiciones previstas en la Ley, el reglamento, el programa de manejo del área protegida respectiva y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre dentro de un área natural protegida deberán sujetarse a las disposiciones contenidas en la Ley General de Vida Silvestre, la declaratoria correspondiente, el programa de manejo y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, asimismo, el director del área natural protegida podrá promover ante la Secretaría la cancelación del registro para el establecimiento y operación de una unidad de manejo para la conservación de vida silvestre cuando se violen las disposiciones establecidas en la ley, el reglamento, la declaratoria del área natural protegida y su programa de manejo.

La Secretaría tendrá la obligación de diseñar, desarrollar y aplicar los instrumentos económicos para las áreas naturales protegidas de interés de la Federación conforme al reglamento, la declaratoria correspondiente, al programa de manejo respectivo, así como al manual que para esos efectos expida la Secretaría.

Respecto de la facultad de los particulares para proponer Áreas Naturales Protegidas en terrenos de propiedad social el promovente deberá elaborar el programa de manejo del área natural protegida respectiva de conformidad con los lineamientos a que se refiere el artículo 68 del Reglamento.

## II.7 Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal

El Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en el Diario Oficial de la Federación el día 3 de diciembre de 1997, mismo no ha sido actualizado ni modificado pese a los cambios que ha sufrido la legislación ambiental.

Establece que las áreas naturales protegidas estarán sometidas a los usos, destinos y aprovechamientos específicos establecidos en la ley, el reglamento, el decreto que las establezca y el programa de manejo respectivo a fin de conservar y restaurar los ecosistemas y que dicho programa de manejo de las áreas naturales protegidas deberá expedirse dentro de un año contado a partir de la publicación del Decreto que las establezca y la Secretaría a través de la Comisión de Recursos Naturales participará con las Delegaciones en la administración, conservación, desarrollo y vigilancia de los parques nacionales y demás áreas naturales protegidas federales, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables y de los convenios de coordinación.

Dispone además que para facilitar el logro de los objetivos de las áreas naturales protegidas, se promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, así como del sector privado y social, de acuerdo con el "artículo 87", de la ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables, en su manejo, administración, conservación y desarrollo.

Los programas de manejo de las áreas naturales protegidas serán formulados, expedidos y ejecutados por la Comisión de Recursos Naturales, conforme a la ley, el reglamento y el decreto que las establezca, dicho programa, deberá expedirse dentro de un año contado a partir de la publicación del Decreto, para su difusión, deberán publicarse en la Gaceta Oficial y deberán cubrir los requisitos señalados en la ley y deberán contar además con las características ecológicas y socioeconómicas del área, y determinar la zonificación general y específica del área natural protegida e incluir los planos respectivos.

Se prohíbe el establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular o su expansión territorial, la ejecución de actividades que afecten los ecosistemas o recursos naturales, la realización de actividades riesgosas; las emisiones contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, así como el depósito o disposición de residuos; la extracción de suelo o de materiales del subsuelo con fines distintos a los estrictamente científicos, la interrupción o afectación del sistema hidrológico de la zona o a su equilibrio, y la realización de actividades cinegéticas o de explotación ilícitas de especies de flora o fauna silvestres en las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal de acuerdo con la ley, el reglamento, las normas oficiales, el Decreto, el programa de manejo,.

De acuerdo con la ley General, la ley, el reglamento, las normas oficiales, el Decreto, el programa de manejo y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, las actividades permitidas en las áreas naturales son el manejo, restauración, protección, poblamiento, repoblamiento, control y saneamiento de especies de flora y fauna, investigación científica, turismo ecológico, entendiéndose por tal el que no implica la afectación o deterioro de los recursos naturales existentes en la zona; actividades culturales, deportivas, de recreación, educación y capacitación ecológica, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y las señaladas en el Decreto que la establezca y las demás que sean compatibles con los fines del área de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y la evaluación de impacto ambiental correspondiente.

Es necesario precisar que se trata de un ordenamiento legal antiguo, que no va a la par con la evolución del derecho ambiental y menos aún con la propia ley ambiental del Distrito Federal, ya que dicha ley ha ido evolucionando modificándose de acuerdo a los requerimientos del ambiente y de la propia sociedad que se desarrolla en el, por tanto que es de sorprender que el citado reglamento no ha sido modificado y en el se desconocen por completo los cambios que ha sufrido la administración pública del Distrito Federal, desde la expedición del multireferido reglamento a la fecha.

## II.8 Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal

El Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000, tiene su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; en la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; en el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; en la Ley de Planeación; en la Ley Ambiental del Distrito Federal; en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y en la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal; así como en otras leyes y reglamentos en materias afines.

Con el fin de establecer las acciones congruentes entre los programas de las entidades que colindan con el Distrito Federal, este Programa se rige por el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000; el Programa de Medio Ambiente 1995 - 2000 y el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal que establece en su apartado de Política Ambiental para un crecimiento sustentable en materia de regulación ambiental, la estrategia se centrará en consolidar e integrar la normativa y en garantizar su cumplimiento, define lineamientos para frenar las tendencias de deterioro ecológico, inducir un ordenamiento del territorio nacional, tomando en cuenta que el desarrollo sea compatible con las aptitudes y capacidades ambientales de cada región; aprovechar plenamente y de forma sustentable los recursos naturales, como condición básica para la superación de la pobreza así como cuidar el ambiente y los recursos naturales a partir de una reorientación de los patrones de consumo y un efectivo cumplimiento de las leyes.

El Plan establece que las políticas y acciones deberán estar permeadas por una estrategia de descentralización en materia de gestión ambiental y de recursos naturales, su finalidad es fortalecer su capacidad de gestión local, particularmente la de los municipios, siendo un componente importante de esa política la inducción de nuevas formas de planeación regional para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, puntualiza que las políticas y acciones en materia de medio ambiente y recursos naturales, se sustentarán también en nuevos esquemas de corresponsabilidad y participación social, mejorando la información de la sociedad y fortaleciendo las actuales formas de involucramiento ciudadano en esta política pública.

Por su parte, el Programa de Medio Ambiente 1995-2000 señala que la atención a los problemas ambientales y la inducción de nuevos procesos de desarrollo con una dimensión de sustentabilidad demanda de importantes esfuerzos para coordinar las decisiones privadas con objetivos públicos, esto puede lograrse a través de la utilización de una amplia gama de instrumentos que hacen disponibles la legislación y las instituciones vigentes, los cuales constituyen herramientas de actuación tanto del gobierno como de la sociedad, es decir, tanto la autoridad como la sociedad cuentan con un amplio conjunto de instrumentos de política ambiental donde cada uno de estos instrumentos tiene capacidades propias para afrontar los problemas y perseguir los objetivos ambientales de la sociedad, su potencial va a depender de su generalidad o aplicación individual, del número de actores en los productos y de actividades involucradas, de la naturaleza biofísica de los sistemas ambientales de que se trate, de las posibilidades técnicas reales de aplicación y fiscalización, del costo de administración y cumplimiento y de condiciones socioeconómicas y regionales que rigen cada caso, entre esos instrumentos se encuentra el Ordenamiento Ecológico del Territorio que evalúa y programa el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger el ambiente.

En el Distrito Federal el Ordenamiento Ecológico tiene por objetivo general determinar el uso del suelo en el área rural así como regular y promover las actividades productivas en concordancia con la estructura y función de los ecosistemas y con las necesidades fundamentales de la población actual y futura siendo además sus objetivos particulares:

- ❖ Garantizar la permanencia de los recursos naturales que generan bienes y servicios ambientales, de los cuales depende la subsistencia de la población del Distrito Federal.



- ❖ Ordenar las actividades de producción, conservación y restauración en la zona rural del Distrito Federal y evitar el cambio de uso del suelo.
- ❖ Conservar y proteger los ecosistemas, la biodiversidad, los recursos naturales y el uso cultural de los mismos.
- ❖ Fomentar el desarrollo de instrumentos económicos que retribuyan a los núcleos agrarios, por los beneficios ambientales que proporcionan sus tierras al Distrito Federal y posibilitan el desarrollo cultural y sustentable de los mismos.

La elaboración e instrumentación del Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal responde a los mandatos legales y administrativos establecidos en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, a la Ley Ambiental del Distrito Federal, y a otras disposiciones en la materia encargadas de la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, asimismo, responde a los reclamos de la sociedad y en particular de los dueños de la tierra por la conservación de los bosques, las zonas agrícolas y pecuarias, con el fin de seguir manteniendo la capacidad productiva de estas áreas y de los servicios ambientales que proporcionan para los habitantes del Distrito Federal<sup>41</sup>.

El Ordenamiento Ecológico es programa rector de cualquier programa, proyecto o actividad que se pretenda desarrollar en el área rural del Distrito Federal denominado Suelo de Conservación, entendida como una región crítica para el bienestar de los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) por los servicios ambientales que presta, estos servicios son componentes e interacciones que ocurren en la naturaleza y que contribuyen al bienestar humano, sin importar si son susceptibles de apropiación o no, en este sentido, el funcionamiento natural de los ecosistemas y agroecosistemas del Suelo de Conservación es fundamental para el mantenimiento del ciclo hidrológico de la Cuenca de México, ya que abarca las zonas más importantes para la recarga del acuífero. Además, la vegetación natural regula los escurrimientos superficiales y protege al suelo de la erosión hídrica y eólica.

Es una región prioritaria para la conservación de la diversidad biológica, especialmente por la diversidad de tipos de vegetación que contiene y su riqueza de vertebrados terrestres. En relación con las actividades productivas, la agricultura y la ganadería abarcan las mayores extensiones y ocupan una proporción significativa de las actividades de la población que habita las zonas rurales del Distrito Federal, igualmente, los bosques proveen recursos maderables y no maderables a las comunidades rurales de la región. Por último, el Suelo de Conservación provee diversas oportunidades de recreación a los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Sin embargo, el crecimiento urbano desordenado y la deforestación han afectado negativamente al Suelo de Conservación. El avance de la zona urbana en los últimos sesenta años se ha dado en una razón de 350 hectáreas por año, asimismo, la tasa de deforestación se estima en 240 hectáreas por año, es decir que de continuar las tendencias en cinco años se perdería una extensión equivalente al Parque Nacional Desierto de los Leones, el crecimiento desordenado de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México ha provocado un desequilibrio en el balance entre la recarga y extracción de agua del acuífero de la Cuenca de México, mientras que la transformación drástica de la cobertura del suelo ha ocasionado la desaparición de especies de flora y fauna silvestre, y de ecosistemas valiosos por su estructura y función que desempeñan para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales<sup>42</sup>.

El Ordenamiento Ecológico es el instrumento rector para el desarrollo de actividades y obras que se pretenden instrumentar en el Suelo de Conservación y forma parte de la política ambiental que fomentará y fortalecerá el

<sup>41</sup> Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000 – 2003, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, Dirección Ejecutiva de Ordenamiento Ecológico.

<sup>42</sup> Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000 – 2003, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, Dirección Ejecutiva de Ordenamiento Ecológico.

adecuado uso del territorio, la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales y orientará el desarrollo de las actividades productivas hacia zonas con capacidad adecuada.

La participación activa de la sociedad, en particular de los dueños de la tierra, es indispensable para el cumplimiento de las metas planteadas por el Programa, este instrumento tiene la virtud de contar con esta participación activa para dar cabida a la toma de decisiones conjunta entre la sociedad y el Gobierno del Distrito Federal, de igual forma, el ordenamiento ecológico considera fundamental la participación de los pueblos, ejidos y comunidades de la zona rural para la definición de los usos del suelo, sin prejuzgar sobre la tenencia de la tierra.

De acuerdo con el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, en su versión de 1996, la clasificación del suelo del Distrito Federal comprende el suelo urbano y suelo de conservación y se ha determinado que el Suelo de Conservación se extiende en 88,442 ha, principalmente en la región sur-sur poniente del Distrito Federal abarcando así, nueve delegaciones políticas: Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlahuac, Tlalpan y Xochimilco. Casi dos terceras partes del Suelo de Conservación se ubican en las delegaciones de Milpa Alta (32%) y Tlalpan (29%), es decir que el 100% de la superficie de Milpa Alta y el 84% de la superficie de Tlalpan se incluyen dentro del Suelo de Conservación, de manera similar, cubre el 81% de Xochimilco, aunque esta superficie equivale al 12% del Suelo de Conservación.

Las seis delegaciones que restan cubren aproximadamente el 27% del Suelo de Conservación mientras que toda la extensión de Cuajimalpa, Tlahuac y Magdalena Contreras (81%, 78% y 77% de cada delegación, respectivamente); en contraste, las menores superficies se encuentran en Álvaro Obregón, Gustavo A. Madero e Iztapalapa (31%, 17% y 10% de cada delegación, respectivamente). Es en este territorio en que el Ordenamiento Ecológico surte efectos por disposición de la Ley Ambiental del Distrito Federal, cuya importancia y la de sus recursos naturales se basa en las consideraciones siguientes:

a) Ambiental. Por representar prácticamente la sobrevivencia de la población que habita el Distrito Federal y la Zona Metropolitana, ya que contiene elementos básicos para el mantenimiento del ciclo del agua y otros no menos importantes como lo son los biogeoquímicos, la estabilización de los suelos, la captura del CO<sub>2</sub>, así como la retención de partículas de polvo producto de la contaminación y de incendios forestales;

b) Biológica. Por tener registrada una de las riquezas de especies más relevantes y representativas del país, por su endemismo (especies que se distribuyen solamente en estos sitios);

c) Socioeconómica. Al contar con importantes extensiones que son fuente de productos de subsistencia utilizados por la población que habita la zona rural del Distrito Federal y constituyen la base del desarrollo de los diferentes pueblos, ejidos y comunidades; asimismo, han sido el suministro de materias primas para la industria de la transformación, así como constituir sitios con aptitud para el turismo y recreación<sup>43</sup>, es importante resaltar este último aspecto, ya que la mayoría de los terrenos donde se distribuyen los recursos naturales tienen dueño bajo el régimen de propiedad social, por lo que cualquier acción o proyecto que se pretenda desarrollar en estas áreas deberá contar necesariamente con su aprobación y participación. Considerando los elementos que se han descrito, se puede afirmar que la supervivencia del Distrito Federal y su creciente población depende de la conservación y la restauración del Suelo de Conservación, por lo que resulta necesario señalar que dicho programa a la fecha no ha sido actualizado.

---

<sup>43</sup> Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000 – 2003, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, Dirección Ejecutiva de Ordenamiento Ecológico.

## II.9 Programa General de Desarrollo Urbano

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, constituye un instrumento indispensable para orientar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, como expresión de la voluntad de la ciudadanía para la aplicación transparente de los recursos públicos disponibles en un marco de acción coordinada entre las distintas instancias que lo operan, es factor fundamental para promover y estimular la participación de todos los agentes sociales interesados en mejorar la capacidad productiva del Distrito Federal.

El Programa General, como instrumento normativo establece la zonificación primaria del Distrito Federal, fija las políticas y estrategias de un proyecto de ciudad con tratamiento a corto, mediano y largo plazos, y determina los ejes fundamentales para que en el contexto de un desarrollo equilibrado se contenga el crecimiento desordenado y se asegure la protección ambiental en una efectiva coordinación interinstitucional, adopta diversos lineamientos estratégicos, entre los que destacan: replantear la integración de la ciudad en la economía mundial con un enfoque de ciudad global, bajo el esquema de sustentabilidad, equidad y soberanía, considera indispensable fortalecer la política de coordinación metropolitana e impulsar mecanismos de planeación territorial con una visión regional, propone el apoyo a la actividad productiva de los pueblos, ejidos y comunidades, como parte de la estrategia de conservación, restauración y manejo adecuado de los recursos naturales, desarrollo y fomento de la agricultura orgánica y el ecoturismo y en general del cuidado del suelo de conservación para la producción de oxígeno, la recarga del acuífero y la contención de la expansión del área urbana de la ciudad.

Para revertir el proceso de reestructuración de la ciudad, más que plantear como prioritaria una política que conlleve la generación y desarrollo de proyectos con un alto impacto urbano en zonas no aptas, señala la necesidad de preservar y rehabilitar la riqueza de su patrimonio histórico urbano edificado, su estructura socio-espacial, su función habitacional socialmente heterogénea y su género económico y social, a través de cuatro ejes: rescate de la centralidad, regeneración habitacional, desarrollo económico y desarrollo social, el Programa plantea la aplicación de programas integrales de desarrollo para frenar el empobrecimiento y disminuir las desigualdades sociales, promoviendo el ejercicio de los derechos sociales, mejorando la calidad de los servicios, ampliando su cobertura, estableciendo la gratuidad y la atención a todas las personas, señala la necesidad de orientar el gasto social hacia programas prioritarios que reduzcan la desigualdad y mejoren las condiciones de vida de la población, busca fomentar el desarrollo económico integral revitalizando y modernizando el uso industrial en las áreas tradicionales a través de su conversión en zonas industriales de bajo impacto que ya cuenten con infraestructura hidráulica, de alta tensión eléctrica, vialidades, accesos, normatividad y, en general, ventajas de localización.

Plantea la vinculación de la producción de vivienda a los programas de desarrollo urbano para contribuir a frenar la expansión urbana; evitar la pérdida de población en la ciudad central; atender situaciones de vulnerabilidad; preservar el patrimonio natural e histórico; optimizar el uso de la infraestructura, los servicios y el equipamiento existente pero, sobre todo, para otorgar vivienda a los que menos tienen.

Se propone, por tanto, conducir el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, sin fomentar el crecimiento expansivo descontrolado, particularmente en las delegaciones periféricas, para preservar las zonas de recarga de acuíferos, los ecosistemas naturales y las tierras de producción y usos agropecuarios, orientando el crecimiento hacia las zonas aptas.

Asimismo, se propone disminuir significativamente la vulnerabilidad urbana y avanzar en la Constitución de un sistema de protección civil sólido y eficaz, procurando con ello la reducción al mínimo de los niveles de riesgos físico-químicos, sanitarios y socio-organizativos, así como los grados de riesgo geológico, hidráulico y meteorológico, mediante la prevención y atención de su incidencia y secuelas; y a partir de la prohibición de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.

Para lograr esta planeación estratégica el Programa propone instrumentos específicos que impulsen las políticas a distintos niveles, en el trabajo interinstitucional concertado y con la participación corresponsable de la ciudadanía.

El suelo de conservación del Distrito Federal posee una biodiversidad superior a la de siete estados de la República, la riqueza específica representa el 11% del total nacional, el *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal* (PGOEDF) zonifica de manera independiente las Áreas Naturales Protegidas (ANP), entre las que se encuentran declaratorias de carácter local y federal, que abarcan ecosistemas representativos del suelo de conservación y algunos fragmentos ubicados dentro del suelo urbano y que suman en conjunto 14,817 hectáreas aproximadamente, representando el 10% del territorio del Distrito Federal y se encuentran consideradas dentro de los instrumentos de regulación del Programa General de Desarrollo Urbano 2000 – 2006.

## II.10. Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental

Son una serie de estándares o procedimientos que una empresa opta para seguir de manera voluntaria, en caso de querer cumplir con las condiciones más estrictas que la autoridad ha establecido como obligatorias<sup>44</sup>.

Son aquellas normas o especificaciones, técnicas, criterios, reglas, instructivos, circulares, lineamientos y demás disposiciones de naturaleza análoga de carácter obligatorio y expedidas por autoridades competentes de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley sobre Metrología y Normalización.

El Artículo 36 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, señala que su principal objeto es establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, metas, parámetros y límites permisibles de deben observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en el aprovechamiento de los recursos naturales, el desarrollo de las actividades económicas, el uso y consumo de bienes, en insumos y en procesos.

El Artículo 37 Bis, de la LGEEPA, establece que: "Tienen su fundamento en la Ley Federal de Metrología y normalización, son de cumplimiento obligatorio, deben señalar su ámbito de validez, vigencia y gradualidad en su aplicación"<sup>45</sup>.

En tanto que el Artículo 40 de la Ley Federal de Metrología y Normalización establece que su objeto es establecer las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos que permitan proteger y promover el mejoramiento del medio ambiente, así como la preservación de los recursos, la salud de las personas, animales o vegetales, las características que deben reunir los equipos, materiales, equipos e instalaciones industriales, comerciales, de servicio y domésticas, para fines sanitarios, acuícolas, agrícolas, pecuarios, ecológicos, de comunicaciones, de seguridad o de calidad y cuando sean peligrosos.

El contenido de las Normas Oficiales Mexicanas de acuerdo a la Ley Federal de Metrología y Normalización es<sup>46</sup>:

- ❖ Denominación,
- ❖ Objeto
- ❖ Especificaciones o características que correspondan al producto, servicio, método, proceso, instalación o establecimiento, método de pruebas aplicables, grado de concordancia con normas y recomendaciones internacionales.
- ❖ Bibliografía
- ❖ Dependencia encargada de vigilar su cumplimiento

Algunas de las Normas Oficiales Mexicas, relacionadas con las Áreas Naturales Protegidas de carácter Federal<sup>47</sup>, son las que se enlistan en el siguiente cuadro:

NORMA	NORMAS TÉCNICAS EN MATERIA AMBIENTAL	
	FECHA DE PUBLICACIÓN	MATERIA
NOM-012-SEMARNAT-1996	1996-06-26	Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.
NOM-019-SEMARNAT-1999	2000-10-25	Que establece los lineamientos técnicos para el combate y control de los insectos descortezadores de las coníferas.
NOM-021-SEMARNAT-2000	2002-12-31	Que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos. Estudios, muestreo y análisis.
NOM-022-SEMARNAT-2003	2003-04-10	Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.
NOM-023-SEMARNAT-2001	2001-12-10	Que establece las especificaciones técnicas que deberán contener la cartografía y la clasificación para la elaboración de los inventarios de suelos.
NOM-027-SEMARNAT-1996	1996-06-05	Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de tierra de monte.
NOM-028-SEMARNAT-1996	1996-06-24	Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento,

<sup>44</sup> [www.cenam.gob.mx](http://www.cenam.gob.mx)

<sup>45</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 16-05-2008.

<sup>46</sup> Ley Federal de Metrología y Normalización. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis.

<sup>47</sup> [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

<b>NOM-029-SEMARNAT-2003</b>	2003-07-24	transporte y almacenamiento de raíces y rizomas de vegetación Especificaciones sanitarias del bambú, mimbre, bejuco, ratán, caña, junco y rafia, utilizados principalmente en la cestería y espartería.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2001</b>	2002-03-06	Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
<b>NOM-060-SEMARNAT-1994</b>	1994-05-13	Que establecen las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
<b>NOM-061-SEMARNAT-1994</b>	1994-05-13	Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.
<b>NOM-120-SEMARNAT-1997</b>	1998-10-19	Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas
<b>NOM-146-SEMARNAT-2005</b>	2005-09-09	Establece la metodología para la elaboración de planos que permitan la ubicación cartográfica de la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar que se soliciten en concesión.
<b>NOM-003-FITO-1995</b>	1997-01-08	Por la que se establece la Campaña contra el Amarillamiento letal del cocotero.
<b>NOM-015-FITO-1995</b>	1997-04-22	Por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del cocotero.

## II. 11. Normas Locales (Distrito Federal)

Las normas locales son emitidas por el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal y su emisión está fundamentada en el capítulo V de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

El Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal (CONADF), fue creado el 23 de abril del 2002 y el 27 de mayo de 2002, la titular de la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal instaló formalmente el CONADF y aprobó el Manual Operativo de dicho Comité que tiene por objeto emitir normas ambientales para establecer requisitos, especificaciones condiciones, parámetros y límites permisibles en materia de competencia local, como las actividades humanas que pudieran afectar la salud, la conservación del medio ambiente, la protección ecológica o provocar daños al ambiente y los recursos naturales; la operación, recolección, transporte, almacenamiento, reciclaje, tratamiento, industrialización o disposición final de residuos sólidos; el tratamiento y aprovechamiento de aguas residuales provenientes de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, acuícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad humana y que, por el uso recibido, se les hayan incorporado contaminantes; el manejo de residuos sólidos que presenten riesgo para el ser humano, para el equilibrio ecológico o para el ambiente; la protección, el manejo, el aprovechamiento y la restauración de los recursos naturales en suelo de conservación; y la protección, el manejo, el aprovechamiento y la restauración de los recursos naturales en las Áreas Naturales Protegidas de competencia del Distrito Federal.

A la fecha en la entidad se han emitido las siguientes normas ambientales<sup>48</sup>:

NORMAS AMBIENTALES DEL DISTRITO FEDERAL		
No	NORMA	MATERIA
1	NADF01	Norma sobre poda y derribo de árboles
2	NADF02	Norma sobre agricultura ecológica
3	NADF04	Norma sobre vibraciones mecánicas
4	NADF 05	Norma sobre Ruido
5	NADF06	Norma sobre áreas verdes
6	NADF 07	Norma sobre Residuos de la Construcción
7	NADF08	Norma sobre Energía Solar
8	NADF-09	Norma sobre IMECA
9	NADF-011-AMB-2007	Norma sobre compuestos orgánicos volátiles en fuentes fijas
	NADF-013-RNAT.2007	Norma sobre instalación de sistemas de naturización
9	NAEDF-01	Norma sobre Recuperación de vapores de gasolina
10		

<sup>48</sup> [www.sma.df.gob.mx](http://www.sma.df.gob.mx)

## CAPITULO III. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y PROGRAMAS DE MANEJO

### III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas

#### a) Declaratoria de Área Natural Protegida

Según lo establece el artículo 57 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, las Áreas Naturales Protegidas de competencia federal deberán ser establecidas mediante declaratorias que debe expedir el Titular del Ejecutivo Federal, estas declaratorias se expiden a propuesta de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales según prescribe la fracción VI del artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, modificada en 1994, que corresponde a la Secretaría *"(...) proponer al Ejecutivo Federal el establecimiento de Áreas Naturales Protegidas y promover su administración y vigilancia, la participación de autoridades federales y locales y de universidades, centros de investigación y particulares (...)"*, (sic).

La expedición de estas declaratorias debe estar precedida de la realización de estudios que las justifiquen, los cuales deberán ser puestos a disposición del público, así como de consultas que la Secretaría deberá hacer a: 1) los gobiernos locales en cuyas circunscripciones territoriales se localice el Área Natural de que se trate; 2) las dependencias de la Administración Pública Federal que deban intervenir, de conformidad con sus atribuciones; 3) las organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas y demás personas físicas o morales interesadas; 4) las universidades, centros de investigación, instituciones y organismos de los sectores público, social, privado interesados en el establecimiento, administración y vigilancia de Áreas Naturales Protegidas, tal como lo dispone el artículo 58 de la LGEEPA.

De acuerdo con el párrafo primero del artículo 59 de la LGEEPA, el establecimiento de un Área Natural Protegida puede tener su origen en personas interesadas en la Constitución de dichas áreas en terrenos que sean de su propiedad o de que disponga mediante decreto con terceros, cuando se trate de áreas destinadas a la preservación, protección, y restauración de la biodiversidad, señala el mismo precepto que los pueblos indígenas, las organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas, podrán promover ante la Secretaría el establecimiento de dichas áreas en tales terrenos, en estos casos la Secretaría debe promover ante el Ejecutivo Federal la expedición de la declaratoria respectiva, mediante la cual se establecerá el manejo del área por parte del promovente con la participación de la Secretaría conforme a las atribuciones que al respecto le otorga la propia LGEEPA., pero estas mismas personas pueden destinar voluntariamente los predios que les pertenezcan a acciones de preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, sin que medie la Constitución formal de un Área Natural Protegida.

Para tal efecto deberá solicitar a la Secretaría el reconocimiento respectivo, que se expresará en un certificado que esta emitirá y que deberá contener, nombre del promovente, denominación del área respectiva, ubicación, superficies y colindancias, el régimen de manejo a que se sujetara y, en su caso, el plazo de vigencia. Dichos predios se consideraran como áreas productivas dedicadas a una función de interés público, así lo establece el párrafo segundo del artículo 59 de la LGEEPA.

Las declaratorias para el establecimiento de la Áreas Naturales Protegidas de competencia federal deben cumplir con ciertos requisitos en el sentido de que su contenido deberá contemplar por lo menos los siguientes componentes previstos en el párrafo primero del Artículo 60 de la LGEEPA: 1) La delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación, deslinde y en su caso, la zonificación correspondiente; 2) las modalidades a que se sujetara dentro del área el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general, o específicamente en aquellos sujetos a protección; 3) la descripción de las actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, así como las modalidades y limitaciones a que se sujetaran; 4) la causa de utilidad pública que en su caso funde la expropiación de terrenos para que la nación adquiriera su dominio, cuando al establecerse un área natural protegida se requiera dicha resolución (lo que deberá hacerse con observancia de las previsiones de la Leyes de Expropiación Agraria y los demás ordenamientos aplicables); 5) 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; 6) los lineamientos para



la realización de las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de la 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.

Es importante señalar que el Ejecutivo Federal no tiene atribuciones discrecionales para imponer medidas para la preservación y protección de Áreas Naturales Protegidas, en efecto, dichas medidas en términos del artículo 60 de la ley anteriormente citada, serán únicamente las que se establecen, según las materias respectivas, en la LGEEPA, la Ley Forestal, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Pesca, la Ley Federal de Caza y las demás que resulten aplicables<sup>49</sup>.

Finalmente el párrafo tercero del multicitado artículo 60 dispone que la Secretaría promoverá el ordenamiento ecológico dentro del territorio y en las zonas de influencia de las Áreas Naturales Protegidas con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional acordes con los objetivos de sustentabilidad. Una vez expedida la declaratoria, esta debe publicarse en el Diario Oficial de la Federación y notificarse previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal cuando no conocieren sus domicilios o, en caso contrario, mediante una segunda publicación de la misma declaratoria, que surtirá efectos de notificación y deberá inscribirse en el o los registros públicos de la propiedad que correspondan, la modificación de una declaratoria de Área Natural Protegida es posible en lo que concierne a su extensión y en su caso a los usos de suelo permitidos o cualquiera de sus disposiciones, pero dicha modificación deberá ser hecha por la misma autoridad que la estableció y siguiendo las mismas formalidades previstas en la ley para la expedición de esa declaratoria, según lo prevé el artículo 62 de la LGEEPA.

---

<sup>49</sup> Manual de Derecho Ambiental Mexicano. Brañes Ballesteros Raúl, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, Fondo de Cultura Económica, México, Segunda Edición 2000.

### III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas

#### a) Decreto Federal

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. 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, 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 abre los espacios jurídicos para permitir y fomentar la expresión de los intereses conservacionistas de la sociedad, 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.

El porcentaje de áreas naturales protegidas es relativamente pequeño especialmente si se toma en cuenta que México es uno de los países con mayor cantidad de sistemas ecológicos y especies representadas en su territorio y lo que es más importante, con un altísimo número de endemismos, de tal suerte que si la suma de las áreas es pequeña, las superficies individuales lo son también, salvo pocas excepciones (Calakmúl, Montes Azules, Manantlan, Sian Ka'an y el Vizcaíno). Esto limita las posibilidades de garantizar la supervivencia de poblaciones de muchas especies fundamentales.

En su gran mayoría, las áreas naturales protegidas carecen de planes de manejo operativos, de personal y de presupuesto suficientes (a veces ni siquiera simbólicos), entonces el único instrumento de protección es el decreto de su establecimiento, lo que equivale a que muchos existan sólo en el papel y que sea su inaccesibilidad el único freno al avance incontenible de los frentes de colonización y de la frontera agropecuaria o urbana. 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 ecorregionales específicas, con una perspectiva de integralidad en los propósitos y de convergencia y corresponsabilidad entre los actores relevantes (federales, estatales, municipales y civiles).

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, además de que jurídicamente impide la formación de nuevos asentamientos, lo que en la práctica resulta en un freno 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.

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.

## Régimen de manejo

El régimen de manejo, es un sistema de regulación interna local, que implica establecer mecanismos de autoridad, participación y corresponsabilidad, así como un nuevo conjunto de reglas conocidas y aceptadas por los actores relevantes, estas reglas se refieren a nuevos patrones territoriales de uso de los ecosistemas así como a nuevas formas de manejo, basados en sistemas de autoridad y de observancia viables, consensados y claros, donde quedan establecidos derechos y obligaciones para los individuos y los grupos sociales involucrados, el régimen de manejo se finca en el decreto respectivo donde se hace la declaratoria de áreas naturales, y se desarrolla en un ordenamiento territorial y en un plan de manejo. Este 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, pues en la medida que en las áreas naturales prevalezcan circunstancias más o menos cercanas al libre acceso (*lo cual es absolutamente ordinario 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, estudiantes y el reclutamiento de pobladores locales para trabajos relacionados con el manejo del área natural.

### III.1. Creación de las Áreas Naturales Protegidas

#### c) Decreto Local

La Fracción XXIX G del artículo 73 de la Constitución y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), inspiradas en la teoría de “la ley marco”, son el origen de la concurrencia que se ha entendido como una distribución de competencias entre los tres niveles de gobierno central o Federal, estatal y municipal), en materia ambiental los tres aspectos que comprenden la división de poderes tanto el ejecutivo y el legislativo en sus facetas reglamentaria y aplicativa respectivamente y el judicial, de igual manera, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, prevé la eventual transferencia mediante convenios de facultades en esa materia a los Estados y de estos a los municipios.

Las dos primeras leyes que tuvo México establecían que las autoridades de los estados y los municipios solamente tendrían la calidad de autoridades auxiliares en caso de que las federales lo requirieran, situación que llegó a su fin con la federalización de la materia ambiental que se dio a partir de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicada del 28 de enero de 1988, que a partir de su entrada en vigor el 1 de marzo de 1988 distribuyó competencias en materia ambiental entre los tres niveles de gobierno.

#### Facultades de los Estados y los Municipios

1.- Normar mediante leyes y Reglamentos los asuntos ambientales de su competencia, es decir aquellos cuya regulación no esté otorgada a la Federación por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, entre ellos el manejo y la disposición final de los residuos no peligrosos.

2.- Aplicar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus reglamentos, las leyes y sus reglamentos y bandos ambientales locales así como las NTE en los siguientes asuntos no atribuidos a la Federación por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

1.- Emisiones contaminantes a la atmósfera de establecimientos comerciales o de servicios localizados en su territorio, así como las industrias excepto:

a) Las industrias pertenecientes a la federación excepto aquellas cuyas emisiones a la atmósfera se deban a la realización de actividades altamente riesgosas, a la regeneración o manejo de materiales o residuos peligrosos o a la exploración, explotación de minerales reservados a la federación (Art. 5, Frac. XIV, XVII-XX).

b) Las industrias ubicadas en la zona metropolitana de la ciudad de México (Art. 10)<sup>50</sup>.

3.- Emisiones contaminantes a la atmósfera de los automotores, que circulen dentro de su territorio, salvo respecto de la verificación, de sus emisiones a la atmósfera, los del servicio público federal que circulan al amparo de placas otorgadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y

4.- Emisiones contaminantes a las redes locales de drenaje y alcantarillado o a otros cuerpos receptores de agua locales.

Cabe destacar que antes de la reforma de 13 de diciembre de 1996, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente reconocía en su artículo 6, primer y penúltimo párrafos, que la competencia entre las autoridades estatales y municipales se determinaría con base en las disposiciones ambientales correspondientes expedidas por los congresos locales con arreglo a sus respectivas constituciones y leyes y

---

<sup>50</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 16-05-2008.

con base en las reformas y adiciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicadas en el Diario Oficial de la Federación de 13 de enero de 1996, la federalización entendida como distribución de competencias entre la Federación y los estados, tuvo algunas modificaciones importantes como, se introdujo un esquema jurídicamente cuestionable para transferir en forma gradual y excesivamente discrecional, caso por caso, facultades del gobierno federal al distrito federal y los estados y de estos a sus municipios mediante convenios o acuerdos de coordinación, conforme a los reformados artículos 7, fracción XVII, 11 y 12 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, dicho esquema fue ampliado en términos de las reformas publicadas a los dos últimos preceptos el 31 de Diciembre de 2001 en el Diario Oficial de la Federación.

La Federación, por conducto de la Secretaría podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación con el objeto de que los gobiernos del Distrito Federal o de los Estados, con la participación, en su caso de sus Municipios asuman las siguientes facultades en el ámbito de su jurisdicción territorial, de conformidad con lo establecido en la Ley Ambiental, le corresponderá a la Secretaría las siguientes atribuciones:

I. La administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, conforme a lo establecido en el programa de manejo respectivo y demás disposiciones del presente ordenamiento;

e) Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración,

f) Cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas,

g) Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros,

h) Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, e

i) Obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación y actividades que por su naturaleza puedan causar desequilibrios ecológicos graves; así como actividades que pongan en riesgo el ecosistema.

IV. La protección y preservación del suelo, la flora y fauna silvestre, terrestre y los recursos forestales;

V. El control de acciones para la protección, preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en la zona federal marítimo terrestre, así como en la zona federal de los cuerpos de agua considerados como nacionales;

IX. La inspección y vigilancia del cumplimiento de esta Ley y demás disposiciones que de ella deriven.

Dichas facultades serán ejercidas conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones federales aplicables, así como en aquellas que de las mismas deriven.

Los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos que señale la legislación local en la materia, podrán establecer parques, reservas estatales y demás categorías de manejo que establezca la legislación local en la materia, ya sea que reúnan alguna de las características señaladas en las de carácter federal o propias de acuerdo a las particularidades de cada entidad federativa, dichas áreas naturales protegidas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas competencia de la federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo, asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de preservación ecológicas de los centros de población, conforme a lo previsto en la legislación local, en las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población.

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

Las Dependencias de la Administración Pública Federal, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los municipios, deberán considerar en sus programas y acciones que afecten el territorio de un área natural protegida de competencia federal, así como en el otorgamiento de permisos, concesiones y autorizaciones para obras o actividades que se desarrollen en dichas áreas, las previsiones contenidas en la ley, los reglamentos, normas oficiales mexicanas que se expidan en la materia, en los decretos por los que se establezcan las áreas naturales protegidas y en los programas de manejo respectivos.

Para la protección y preservación de la flora y fauna en las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas y en el suelo de conservación competencia del Distrito Federal se aplicara la Ley Ambiental, se consideran de utilidad pública el establecimiento, protección, preservación, restauración y mejoramiento de las áreas verdes, áreas de valor ambiental, áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, las zonas de restauración ecológica y en general del suelo de conservación, para la preservación de los ecosistemas y elementos naturales.

Con fundamento en el artículo 8 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, corresponde al Jefe de Gobierno del Distrito Federal expedir los decretos que establezcan áreas de valor ambiental zonas de restauración ecológica, zonas intermedias de salvaguarda y áreas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal, así como expedir el programa sectorial ambiental y el programa de ordenamiento ecológico del Distrito Federal, además de el establecimiento de las áreas naturales protegidas no reservadas a la Federación, que se requieran para la preservación, cuidado, restauración y mejoramiento ambiental, su establecimiento y preservación es de utilidad pública y se realizará en forma concertada y corresponsable con la sociedad, así como con los propietarios y poseedores de los predios ubicados en la zona objeto del decreto o declaratoria respectiva.

**El decreto de creación de creación de las áreas Naturales Protegidas deberá contener:**

- I. La categoría de área natural protegida que se constituye, así como la finalidad u objetivos de su declaratoria;
- II. Delimitación del área con descripción de poligonales, ubicación, superficie, medidas y linderos y en su caso zonificación;
- III. Limitaciones y modalidades al uso del suelo, reservas y destinos, así como lineamientos para el manejo de los recursos naturales del área;
- IV. Descripción de las actividades que podrán llevarse a cabo en el área, sus limitaciones y modalidades;
- V. Responsables de su manejo;
- VI. Las causas de utilidad pública que sirvan de base para la expropiación del área por parte de la autoridad competente, cuando ésta se requiera en los términos de las disposiciones aplicables;
- VII. Lineamientos y plazo para que la Secretaría elabore el programa de manejo del área, mismos que deberán publicarse en la Gaceta Oficial del Distrito Federal; y
- VIII. La determinación y especificación de los elementos naturales o reservas de la biodiversidad cuya protección o conservación se pretenda lograr, en su caso.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 16-05-2008.

## III.2. Características de las Áreas Naturales Protegidas

### a) Federales

Los objetivos específicos de manejo de las Áreas Naturales Protegidas son:

- ❖ Investigación científica
- ❖ Protección de vida silvestre
- ❖ Preservación de las especies y la diversidad genética
- ❖ Mantenimiento de los Servicios Ambientales
- ❖ Protección de las características naturales
- ❖ Turismo y recreación
- ❖ Educación
- ❖ Utilización sostenible de los recursos derivados de ecosistemas naturales
- ❖ Mantenimiento de los atributos culturales tradicionales

Teniendo en cuenta las diferentes combinaciones de estos objetivos de manejo y las prioridades de los mismos, la Unión Mundial para Conservación de la Naturaleza (UICN), avalada por la Organización de las Naciones Unidas, ha establecido las siguientes seis categorías de Áreas Naturales Protegidas<sup>52</sup>:

CATEGORÍAS DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS AVALADAS POR LA UICN		
I	Protección Integral	Reserva Natural Estricta/Área Natural Silvestre
II	Conservación de Ecosistemas y Turismo	Parque Nacional
III	Conservación de las Características Naturales	Monumento Natural
IV	Conservación a través de Manejo Activo	Área De Manejo De Hábitat/Especies
V	Conservación de Paisajes Terrestres, Marinos, y Recreo	Paisajes Terrestres Os Marinos Protegidos
VI	Utilización Sostenible De Los Ecosistemas Naturales	Área Protegida Con Recursos Manejados

En función de lo anterior, se puede decir que la clasificación de las Áreas Protegidas se realiza de acuerdo al objetivo principal, según se indica en las definiciones jurídicas sobre la base de las cuales se establecieron, los objetivos de valor del sitio son de valor suplementario, este enfoque garantiza que el sistema tenga una base sólida y resulta más práctico al asignar a un área una categoría.

En materia de categorías de Áreas Naturales Protegidas en México, cabe recordar que de acuerdo con las reglas de distribución de competencias establecidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), existirán dos clases de Áreas Naturales Protegidas: Las Áreas Naturales Protegidas de competencia Federal y las Áreas Naturales Protegidas de competencia local<sup>53</sup>, tal como lo prescribe el Artículo 5 (fracción VIII) y 7 (fracción V), respectivamente.

Por lo tanto, con fundamento en lo señalado por el diverso 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se consideran áreas naturales protegidas a:

- I.- Reservas de la biosfera;
- II.- *Se deroga. Fracción derogada DOF 13-12-1996*
- III.- Parques nacionales;
- IV.- Monumentos naturales;
- V.- *Se deroga. Fracción derogada DOF 13-12-1996*
- VI.- Áreas de protección de recursos naturales;
- VII.- Áreas de protección de flora y fauna;
- VIII.- Santuarios;
- IX.- Parques y Reservas Estatales, así como las demás categorías que establezcan las legislaciones locales, y *Fracción reformada DOF 05-07-2007*
- X.- Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

<sup>52</sup> www.cemda.com.mx

<sup>53</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis, última reforma DOF 05-07-2007

Asimismo, la comunidad conservacionista internacional agrupada en el Programa “El Hombre y la Biosfera” (MAB) de la UNESCO en los años setenta, consciente y preocupada por la ineficacia de los sistemas de protección de la naturaleza prevalecientes en los países en desarrollo, lanzó la idea de un nuevo concepto de protección que combinaba cuatro elementos fundamentales: la investigación científica, la necesidad de tener áreas bien protegidas (llamadas zonas núcleo), la participación local y la aceptación de que los decretos oficiales de zonas amplias tenían ciertas ventajas que debían aprovecharse para la creación de un nuevo tipo de área protegida: “las reservas de la biosfera”<sup>54</sup>.

Las Reservas de la Biosfera de acuerdo con el Artículo 48 de la LGEEPA deben constituirse en Áreas biogeográficas relevantes en el ámbito 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 las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

México cuenta actualmente con 38 Reservas de la Biosfera, tal y como se describe en el siguiente cuadro:

RESERVAS DE LA BIOSFERA				
N	ÁREA NATURAL PROTEGIDA (RESERVA DE LA BIOSFERA)	DECRETO	SUPERFICIE EN HECTAREAS	UBICACIÓN
1	Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado	10/06/93	934,756	Baja California y Sonora
2	El Vizcaino	30-nov.-88	2,493,091	Baja California Sur
3	Complejo Lagunar Ojo de Liebre	14-ene-72 Decreto de creación como zona de refugio para ballenas y ballenatos	60,343	Baja California Sur
4	Sierra La Laguna	06-jun.-94	112,437	Baja California Sur
5	Calakmul	23-may-89	723,185	Campeche
6	Los Petenes	24-may-99	282,858	Campeche
7	Selva El Ocote	27-nov-00	101,288	Chiapas
8	La Encrucijada	06-jun-95	144,868	Chiapas
9	Lacan-tun	21-ago-92	61,874	Chiapas
10	Montes Azules	12-ene-78	331,200	Chiapas
11	La Sepultura	06-jun-95	167,310	Chiapas
12	El Triunfo	13-mar-90	119,177	Chiapas
13	Volcán Tacaná	28-ene-03	6,378	Chiapas
14	Archipiélago de Revillagigedo	06-jun-94	636,685	Colima
15	Mapimí	27-nov-00	342,388	Durango, Chihuahua y Coahuila
16	La Michilia	18-jul-79	9,325	Durango
17	Barranca de Metztitlán	27-nov-00	96,043	Hidalgo
18	Chamela-Cuixmala	30-dic-93	13,142	Jalisco
19	Sierra de Manantlán	23-mar-87	139,577	Jalisco y Colima
20	Mariposa Monarca	10-nov-00	56,259	Michoacán y México
21	Sierra de Huautla	08-sep-99	59,031	Morelos
22	Islas Marias	27-nov-00	641,285	Nayarit
23	Tehuacan-Cuicatlán	18-sep-98	490,187	Oaxaca y Puebla
24	Sierra Gorda	19-may-97	383,567	Querétaro
25	Arrecifes de Sian Ka'an	02-feb-98	34,927	Quintana Roo
26	Banco Chinchorro	19-jul-96	144,360	Quintana Roo
27	Sian Ka'an	20-ene-86	528,148	Quintana Roo
28	Sierra de Abra Tanchipa	06-jun-94	21,464	San Luis Potosí
29	El Pinacate y Gran desierto del Altar	10-jun-93	714,557	Sonora
30	Isla San Pedro Mártir	13-jun-02	30,165	Sonora
31	Pantanos de Centla	06-ago-92	302,707	Tabasco
32	Los Tuxtlas	23-nov-98	155,122	Veracruz
33	Ría Celestún	27-nov-00	81,482	Yucatán y Campeche
34	Ría Lagartos	21-may-99	60,348	Yucatán
35	Isla de Guadalupe	14-Abril-05	476,971	Baja California
36	Sierra Gorda de Guanajuato	02-Febrero-07	236,882	Guanajuato
37	Bahía de los Angeles, Canales de Ballenas y Salsipuedes	05-Junio-07	387,957	Baja California
38	Zicuirán-Infiernillo	30-Nov-07	265117.781	Michoacán
39	Janos	08-dic-09	526,483	Janos
40	Tiburón Ballena	05-jun-09	145,988	Quintana Roo

Las Reservas de la Biosfera cuentan con zonas núcleo y zonas de amortiguamiento, 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<sup>55</sup>.

<sup>54</sup> [www.conanp.gob.mx](http://www.conanp.gob.mx)

<sup>55</sup> <http://www.conanp.gob.mx/anp/anp.php>



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 y en las mismas 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 productivas 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 resultaren aplicables .

En las zonas núcleo se deben limitar o prohibir aprovechamientos que alteren los ecosistemas, así como verter contaminantes en el suelo, subsuelo o cualquier clase de cauce, vaso o jifero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante; interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos; realizar actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres; y ejecutar acciones que contravengan lo dispuesto en la propia ley, la declaratoria respectiva y las demás disposiciones que de ella deriven

Los parques nacionales constituyen la categoría de área protegida más conocida y con mayor arraigo en el mundo, la entrada formal de México a la corriente internacional de parques nacionales la llevó a cabo el presidente Venustiano Carranza al decretar el Desierto de los Leones como el primer parque nacional de México.

El segundo tipo de Área Natural Protegida está integrado por los **Parques Nacionales**, que de conformidad con el artículo 50 de la LGEEPA deben constituirse en los casos de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que 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 ellos solo podrá permitirse realizar 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>56</sup>.

Actualmente México cuenta con 68 Parques Nacionales, como puede observarse en el siguiente cuadro:

PARQUES NACIONALES				
N	AREA NATURAL PROTEGIDA (PARQUE NACIONAL)	DECRETO	SUPERFICIE EN HECTAREAS	UBICACIÓN
1	Constitución de 1857	27-abr-62	5,009	Baja California
2	Sierra de San Pedro Mártir	26-abr-47	72,911	Baja California
3	Bahía de Loreto	19-jul-96	206,581	Baja California Sur
4	Cabo Pulmo	06-jun-95	7,111	Baja California Sur
5	Los Novillos	18-jun-40	42	Coahuila
6	Cañón del Sumidero	08-dic-80	21,789	Chiapas
7	Lagunas de Montebello	16-dic-59	6,022	Chiapas
8	Palenque	20-jul-81	1,772	Chiapas
9	Cascada de Bassaseachic	02-feb-81	5,803	Chihuahua
10	Cumbres de Majalca	01-sep-39	4,772	Chihuahua
11	Cerro de la Estrella	24-ago-38	1,100	Distrito Federal
12	Cumbres del Ajusco	23-sep-36	920	Distrito Federal
13	Desierto de los Leones	27-nov-17	1,529	Distrito Federal
14	El Tepeyac	18-feb-37	1,500	Distrito Federal
15	Fuentes Brotantes de Tlalpan	28-sep-36	129	Distrito Federal
16	El Histórico Coyoacán	26-sep-38	584	Distrito Federal
17	Lomas de Padierna	22-abr-38	670	Distrito Federal
18	El Veladero	17-jul-80	3,617	Guerrero
19	General Juan N. Álvarez	30-may-64	528	Guerrero
20	Grutas de Cacahuamilpa	23-abr-36	1,600	Guerrero
21	El Chico	06-jul-82	2,739	Hidalgo

<sup>56</sup> Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. Última Reforma DOF 16-05-2008.

22	Los Mármoles (Comprende Barranca de San Vicente y Cerro de Cangando )	08-sep-36	23,150	Hidalgo
23	Tula	27-may-81	100	Hidalgo
24	Nevado de Colima	05-sep-36	9,600	Colima
25	Bosencheve	01-ago-40	10,432	México y Michoacán
26	Desierto del Carmen o Nixcongo	10-oct-42	529	México
27	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	18-sep-36	1,580	México y Distrito Federal
28	Iztaccihuatl - Popocatepetl	08-nov-35	90,284	México, Puebla y Morelos
29	Los Remedios	15-abr-38	400	México
30	Molino de Flores Nezahualcōyotl	05-nov-37	49	México
31	Nevado de Toluca	25-ene-36	46,784	México
32	Sacromonte	29-ago-39	45	México
33	Barranca del Cupatitzio	02-nov-38	362	Michoacán
34	Cerro de Garnica	05-sep-36	968	Michoacán
35	Insurgente José María Morelos	22-feb-39	4,325	Michoacán
36	Lago de Camécuaro	08-mar-41	10	Michoacán
37	Pico de Tancitaro	27-jul-40	23,154	Michoacán
38	Rayon	29-ago-52	25	Michoacán
39	Lagunas de Zempoala	27-nov-36	4,790	Morelos y México
40	El Tepozteco	22-ene-37	23,259	Morelos, y D. F.
41	Isla Isabel	08-dic-80	194	Nayarit
42	Cumbres de Monterrey	17-nov-00	177,396	Nuevo León
43	El Sabinal	25-ago-38	8	Nuevo León
44	Huatulco	24-jul-98	11,891	Oaxaca
45	Benito Juárez	30-dic-37	2,737	Oaxaca
46	Lagunas de Chacahua	09-jul-37	14,187	Oaxaca
47	Cerro de Las Campanas	07-jul-37	58	Querétaro
48	El Cimatarío	21-jul-82	2,448	Querétaro
49	Arrecifes de Cozumel	19-jul-96	11,988	Quintana Roo
50	Arrecife de Puerto Morelos	02-feb-98	9,067	Quintana Roo
51	Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc	19-jul-96	8,673	Quintana Roo
52	Isla Contoy	02-feb-98	5,126	Quintana Roo
53	Tulum	23-abr-81	664	Quintana Roo
54	Arrecifes de Xcalak	27-nov-00	17,949	Quintana Roo
55	Gogorrón	22-sep-36	25,000	San Luis Potosí
56	El Potosí	15-sep-36	2,000	San Luis Potosí
57	Malinche o Matlacuéyatl	06-oct-38	45,711	Tlaxcala y Puebla
58	Xicoténcatl	17-nov-37	680	Tlaxcala
59	Cañon del Río Blanco	22-mar-38	55,690	Veracruz
60	Cofre de Perote	04-may-37	11,700	Veracruz
61	Pico de Orizaba	04-ene-37	19,750	Veracruz y Puebla
62	Sistema Arrecifal Veracruzano	24-ago-92	52,239	Veracruz
63	Arrecife Alacranes	06-jun-94	333,769	Yucatán
64	Dzibilchantun	14-abr-87	539	Yucatán
65	Sierra de Organos	27-nov-00	1,125	Zacatecas
66	Islas Marietas	25-abril-05	1,383	Nayarit
67	Archipiélago de San Lorenzo	25-abril-05	58,442	Baja California
68	Archipiélago Espiritu Santo	10-mayo-07	48,655	Baja California Sur

Dentro de este tipo de Áreas Naturales Protegidas se debe incluir los **Parques Nacionales Marinos**, prescribe el artículo 51 de la LEGEEPA, que para los fines generales de todos los Parques Nacionales, así como para proteger y preservar los ecosistemas marinos y regular el aprovechamiento sustentable de la flora y fauna acuática, se establecerán parques nacionales en las zonas marinas mexicanas que podrán incluir la zona federal marítimo terrestre contigua, en estas áreas se permitirán y en su caso restringirán o prohibirán las actividades o aprovechamientos que procedan de conformidad con lo que disponen la LGEEPA, la Ley de Pesca, la Ley Federal del Mar, las Convenciones Internacionales de las que México sea parte y las demás disposiciones jurídicas aplicables<sup>57</sup>.

Las autorizaciones, concesiones o permisos para el aprovechamiento de los recursos naturales en estas áreas, así como el tránsito de embarcaciones en la zona o la construcción o utilización de infraestructura dentro de la misma, quedarán sujetas a lo que dispongan los Programas de Manejo y las declaratorias correspondientes. Para el establecimiento, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas establecidas en las zonas marinas mexicanas, así como para la elaboración de su programa de manejo, se deberán coordinar, atendiendo a sus respectivas competencias, la Secretaría y la Secretaría de Marina.

Un monumento natural es un elemento natural de singular valor paisajístico, geológico, histórico o de otro tipo (incluso valor simbólico), desde un árbol centenario hasta un bosque, una cueva, una isla, etc., y cuya

<sup>57</sup> <http://www.conanp.gob.mx/anp/anp.php>

conservación propone algún tipo de protección especial ya que normalmente se encuentran fuera de un entorno susceptible de tener una protección superior, así, el tercer tipo de Área Natural Protegida está integrado por los **Monumentos Naturales** que en términos del Artículo 52 de la LGEEPA se deben establecer en lugares 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, aclara este precepto que dichos monumentos deben establecerse en la medida que no tengan ni la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser incluidos en otras categorías de manejo. Por lo que respecta a las actividades que podrán permitirse en dichas áreas, prescribe el mismo precepto que solo podrán llevarse a cabo aquellas relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación, actualmente México cuenta actualmente con 4 Monumentos Naturales: que se describen en el siguiente cuadro:

MONUMENTOS NATURALES					
No	AREA NATURAL PROTEGIDA (MONUMENTOS NATURALES)	DECRETO	SUPERFICIE HECTAREAS	EN	UBICACIÓN
1	Bonampak	21-ago-92	4,357		Chiapas
2	Yaxchilan	21-ago-92	2,621		Chiapas
3	Cerro de la Silla	26-abr-91	6,039		Nuevo León
4	Yagul	24-may-99	1,076		Oaxaca
5	Río Bravo del Norte	21-oct-09	2,175		Chihuahua y Coahuila

El cuarto tipo de Área Natural Protegida son las **Áreas de Protección de Recursos Naturales** que de acuerdo con el artículo 53 de la LGEEPA, modificado en 1996, son aquellas destinadas a la protección y preservación del suelo, las cuencas hidrográficas 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 la propia Ley, aclarando que no se consideraran dentro de esta categoría las reservas y zonas federales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando estos se destinan para el abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones. En lo referente a actividades permitidas solo podrán realizarse aquellas relacionadas con la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ella comprendidos, así como investigación, recreación, turismo y educación ecológica de conformidad con lo que disponga el decreto que las establezca, el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables y actualmente son:

ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES					
N	AREA NATURAL PROTEGIDA (ANP)	DECRETO	SUPERFICIE en HECTAREAS	EN	UBICACIÓN
1	Las Huertas	23-junio-88	167		Colima
2	Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa	20-oct-38	39,557		Puebla
3	VALLE DE BRAVO, MALACATEPEC, TILOSTOC Y TEMASCALTEPEC	21-oct-41, 25-jun-05	139,870.60		México
4	Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 04 Don Martín, en lo respectivo a las Subcuencas de los Ríos Sabinas, Alamós, Salado y Mimbres	08-jun-59, 07-nov-02	1,519,920		Coahuila
5	Cuenca Alimentadora del Distrito No 1 Nacional de Riego Pabellón	08-jun-59, 07-nov-02	97,699		Zacatecas y Aguascalientes
6	Cuenca Alimentadora del Distrito de Riego 043 Estado de Nayarit, en lo respectivo a las Subcuencas de los Ríos Ameca, Atenguillo, Bolaños, Grande de Santiago Juchipila, Atengo y Tlaltenango	08-jun-59, 07-nov-02	1,553,440		Durango, Jalisco, Nayarit, Aguascalientes y Zacatecas
7	Zona de Protección Forestal "La Fraislecana	27-03-2007	115,268		La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipiles, Chiapas
8	Cuenca alimentadora de los distritos nacionales de riego 026 Bajo Río San Juan y 031 Las Lajas en lo respectivo a la Sierra de Arteaga	17-dic-2009	197,156.79		Coahuila y Nuevo León

El quinto tipo de Área Natural Protegida son las **Áreas de Protección de la Flora y Fauna** que de conformidad con el Artículo 54 de la LGEEPA se debe constituir con arreglo a las disposiciones de la propia LGEEPA de las Leyes Federales de Caza y 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, aprovechamiento sustentable de las especies mencionadas, así como las relativas a educación y difusión en la materia. Además, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habitan 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 reformado DOF 13-12-1996, 05-07-2007*

En México, actualmente existen 35 Áreas de Protección de Flora y Fauna, tal como se describe en el siguiente cuadro en el que se detalla que la gran mayoría fue recategorizada:

ÁREAS DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA				
N	AREA NATURAL PROTEGIDA (APF y F)	DECRETO	SUPERFICIE en HECTAREAS	UBICACIÓN
1	Valle de los Cirios	Decreto de Creación: 02-jun-80 (zpl y rfs), Acuerdo de recategorización: 7-jun-2000	2,521,776	Baja California
2	Islas del Golfo de California	Decreto de Creación: 02-ago-78 (zr y ram y fs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000, Programa de manejo:17/04/2000. Decreto que expropia el Ejido Alfredo V. Bonfil en favor del APFF:16/01/2003	321,631	B. C., B. C. Sur, Sonora y Sinaloa
3	Cabo San Lucas	Decreto de Creación: 29-nov-73 (zrsf y f y cef), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	3,996	Baja California Sur
4	Laguna de Términos	Decreto de Creación: 06-jun-94, Programa de manejo: 04/06/1997	706,148	Campeche
5	El Jabali	Decreto de Creación: 14-ago-81 (zpl y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	5,179	Colima
6	Cascada de Agua Azul	Decreto de Creación: 29-abr-80 (zpl y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	2,580	Chiapas
7	Chan-Kin	Decreto de Creación: 21-ago-92, Aviso SINAP: 07/06/2000	12,185	Chiapas
8	Metzabok	Decreto de Creación: 23-sep-98, Segunda publicación: 31/05/1999	3,368	Chiapas
9	Naha	Decreto de Creación: 23-sep-98, Segunda publicación: 31/05/1999	3,847	Chiapas
10	Cañon de Santa Elena	Decreto de Creación: 7-nov-94, Aviso SINAP: 07/06/2000	277,210	Chihuahua
11	Tuluaca	Decreto de Creación: 6-jul-37 (rfn y zrsf), Acuerdo de Recategorización: 27-dic-2001	365,000	Chihuahua
12	Campo Verde	Decreto de Creación: 3-ene-38 (rfn y rfs), Acuerdo de Recategorización: 26-dic-2002, aclaración al acuerdo de 2002: 29-ene-2003	108,069	Chihuahua
13	Papigochic	Decreto de Creación: 11-mar-39 (rfn y rfs), Acuerdo de Recategorización: 26/12/2002, Aclaración al acuerdo de 2002: 29-ene-2003	243,643	Chihuahua
14	Cuatrociénegas	Decreto de Creación: 7-nov-94, Aviso SINAP: 07/06/2000, Programa de manejo: 24/03/2000	84,347	Coahuila
15	Maderas Del Carmen	Decreto de Creación: 7-nov-94, Aviso SINAP: 07/06/2000	208,381	Coahuila
16	La Primavera	Decreto de Creación: 06-mar-80 (zpl y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	30,500	Jalisco
17	Sierra de Quila	Decreto de Creación: 04-ago-82 (zpl y f), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	15,193	Jalisco
18	Ciénegas del Lerma	Aviso para el establecimiento de dicha área: 20/09/2000, Decreto de Creación: 27-nov-2002	3,024	México
19	Corredor Biológico Chichinautzin	Primera publicación 30-nov-88, Aviso SINAP: 07/06/2000	37,302	Morelos, México y Distrito Federal
20	Oloch Ma'Ax Yetel Kooh	Aviso para el establecimiento de dicha área: 01/06/2000, Decreto de Creación: 05/06/2002	5,367	Yucatán y Quintana Roo
21	Uaymil	Decreto de Creación: 17-11-1994, Fe de erratas: 22/11/1994, Aviso sinap: 07/06/2000	89,118	Quintana Roo
22	Yum Balam	Decreto de Creación: 06-jun-94, Aviso SINAP: 07/06/2000	154,052	Quintana Roo
23	Sierra la Mojonera <sup>58</sup> (Nota: la superficie se calculó por medio del SIG tomando las coordenadas del Decreto).	Decreto de Creación: 13-ago-81 (zpl y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	9,362	San Luis Potosi
24	Sierra de Álvarez	Decreto de Creación: 7-abril-81 (zpl y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	16,900	San Luis Potosi
25	Meseta de Cacaxtla	Aviso para el establecimiento de dicha área: 04/08/2000 Decreto de Creación: 27/11/2000	50,862	Sinaloa
26	Sierra de Álamos-Río Chuchujaqui	Decreto de Creación: 19/07/1996, Aviso SINAP: 27/11/2002	92,890	Sonora
27	Laguna Madre y delta del Río Bravo	14-abril-05	572,807	Tamaulipas
28	Bala'an Ka'ax	03-mayo-05	128,390	Quintana Roo
29	Manglares de Nichupte	26-feb-08	4,257	Quintana Roo
30	Boquerón de Tonalá	22-sep-08	3,912	Oaxaca
31	Cañon de Usumacinta	22-sep-08	46,128	Tabasco
32	Pico de Tancitaro	19-agst-09	23,405	Michoacán
33	Médanoa de Samalayuca	05-jun-09	63,182	Chihuahua
34	Ocampo	05-jun-09	344,238	Ocampo
35	Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan	05-jun-09	30,571	Tamiahua y Tuxpan

Finalmente el sexto tipo de Área Natural Protegida está integrado por los **Santuarios**, que de acuerdo con el artículo 55 de la LGEEPA 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 abarcan cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas. En los santuarios solo se pueden permitir actividades de investigación recreación y educación ambiental compatibles con la naturaleza y características del área.<sup>58</sup>, actualmente existen con 18 Santuarios, que se detallan a continuación:

SANTUARIOS				
N	AREA NATURAL PROTEGIDA (SANTUARIOS)	DECRETO	SUPERFICIE en HECTAREAS	UBICACIÓN
1	Islas e Islotes de Bahía de Chamela (Islas La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés y Negrita, y los Islotes Los Anegados, Novillas, Mosca y Submarino)	Aviso para el Establecimiento de dicha Área: 04/01/2001, Decreto de Creación: 13-Jun-2002	84	Jalisco
2	Playa de Puerto Arista	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	63	Chiapas
3	Playa de Tierra Colorada	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	54	Guerrero
4	Playa Piedra de Tlacoynque	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	29	Guerrero
5	Playa Cuitzmala	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	4	Jalisco
6	Playa de Mismaloya	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	168	Jalisco
7	Playa el Tecuan	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	17	Jalisco
8	Playa Teopa	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	12	Jalisco
9	Playa de Maruata y Colola	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	33	Michoacán
10	Playa Mexiquillo	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	25	Michoacán
11	Playa de Escobilla	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	30	Oaxaca
12	Playa de la Bahía de Chachahua	Decreto de Creación: 29/10/1986, Acuerdo de Recategorización: 16/07/2002	0	Oaxaca

<sup>58</sup> <http://www.conanp.gob.mx/anp/anp.php>

13	Playa de la Isla Contoy	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	0	Quintana Roo
14	Playa Ceuta	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	77	Sinaloa
15	Playa el Verde Camacho	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	63	Sinaloa
16	Playa de Rancho Nuevo	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	30	Tamaulipas
17	Playa Adyacente a la localidad denominada Río Lagartos	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	0	Yucatán
18	Ventilias Hidrotermales de la Cuenca de Guaymas y de la Dorsal del Pacífico Oriental	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, 05/06/09	145,565	Sonora

La existencia del Área Natural Protegida de competencia federal y de competencia local hace necesaria cierta compatibilización entre ambas, es por ello que el artículo 56 de la LGEEPA señala, que las autoridades de los Estados y el Distrito Federal podrán promover ante el Gobierno Federal, el reconocimiento de las Áreas Naturales Protegidas que conforme a su legislación establezcan, con el propósito de compatibilizar los regímenes de protección correspondiente, por último, las disposiciones sobre categorías y características de las Áreas Naturales Protegidas prevén, la existencia de un Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, cuya constitución debe ser promovida por la Secretaría y estará integrado por representantes de la propia Secretaría, de otras dependencia y entidades de la Administración Pública Federal, así como instituciones académicas y centros de investigación, agrupaciones de productores y empresarios, organizaciones no gubernamentales y de otros organismos de carácter social o privado, así como de personas físicas con reconocido prestigio en la materia.

El consejo es un órgano de consulta y apoyo a la Secretaría en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política para el establecimiento, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de su competencia, es importante destacar que las opiniones y recomendaciones que formule el Consejo, deberán ser considerados necesariamente por la Secretaría en el ejercicio de las facultades que en materia de Áreas Naturales Protegidas le corresponden conforme los ordenamientos jurídicos aplicables, cabe destacar que el Consejo está autorizado de manera expresa para invitar a sus sesiones a representantes de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios, cuando se trate de asuntos relacionados con áreas naturales protegidas de competencia federal que se encuentren dentro de su territorio. Asimismo, puede invitar a representantes de ejidos, comunidades, propietarios, poseedores y en general a cualquier persona cuya participación sea necesaria conforme al asunto que en cada caso se trate. Por su parte, la Comisión Nacional de Áreas Naturales es el órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), encargado de la administración de las Áreas Naturales Protegidas que actualmente tiene a su cargo 173 áreas naturales de carácter federal que representan más de 25,250,963 hectáreas. Estas áreas se clasifican en las siguientes categorías<sup>59</sup>:

Número	Categoría	Superficie en hectáreas
40	Reservas de la Biosfera	11,581,344
67	Parques Nacionales	1,505,643
5	Monumentos Naturales	14,093
8	Áreas de Protección de Recursos Naturales	3,350,654
35	Áreas de Protección de Flora y Fauna	6,259,861
18	Santuarios	689
173		25,250,963 millones de hectáreas

<sup>59</sup> <http://www.conanp.gob.mx/anp/anp.php>, <http://www.ine.gob.mx/anp/anp.php>

### III.3. Características de las Áreas Naturales Protegidas

#### b) Locales (Distrito Federal)

Las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal son espacios físicos, donde los ecosistemas naturales no han sido significativamente alterados y que requieren ser preservados y/o restaurados por su importancia ambiental, biológica y ecológica, dando mayor relevancia a la recarga del acuífero y a la preservación de la biodiversidad, son áreas a las que les ha asignado un estatus de protección legal, con la finalidad de proteger la riqueza natural de la entidad, así como los procesos ecológicos que brindan numerosos servicios ambientales a sus habitantes, a través de las Áreas Naturales Protegidas y sus objetivos específicos son:

- ❖ Proteger los Ecosistemas Naturales.
- ❖ Preservar la flora y fauna silvestres.
- ❖ Impulsar el Desarrollo Sustentable.
- ❖ Apoyar las actividades de investigación científica, capacitación, difusión y educación ambiental.
- ❖ Establecer mecanismos de restauración ecológica en aquellos sitios que lo requieran.
- ❖ Garantizar la continuidad de los bienes y servicios ambientales, principalmente la recarga del acuífero.

Las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, ofrecen beneficios tales como:

- Captación e infiltración del agua
- Hábitat para especies de flora y fauna
- Control biológico de plagas y enfermedades
- Protección al suelo
- Regulación del clima
- Mantienen la diversidad biológica
- Protegen las cuencas y micro cuencas
- Almacenan y reciclan materia orgánica y nutrientes
- Aportan recursos genéticos, medicinales, bioquímicos, ornamentales, combustibles y de energía
- Recreación y turismo
- Educación e investigación científica
- Mejoran la calidad del aire

De acuerdo con la normatividad que rige la materia en el Distrito Federal, corresponde al Jefe de Gobierno el establecimiento de las áreas naturales protegidas no reservadas a la Federación, que se requieran para la preservación, cuidado, restauración y mejoramiento ambiental, su establecimiento y preservación es de utilidad pública y se realizará en forma concertada y corresponsable con la sociedad, así como con los propietarios y poseedores de los predios ubicados en la zona objeto del decreto o declaratoria respectiva. Las categorías de áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal son:

1. Zonas de Conservación Ecológica;
2. Zonas de Protección Hidrológica y Ecológica;
3. Zonas Ecológicas y Culturales;
4. Refugios de vida silvestre;
5. Zonas de Protección Especial;
6. Reservas Ecológicas Comunitarias; y
7. Las demás establecidas por las disposiciones legales aplicables

Las Zonas de Conservación Ecológica son aquéllas que contienen muestras representativas de uno o más ecosistemas en buen estado de preservación y que están destinadas a proteger los elementos naturales y procesos ecológicos que favorecen el equilibrio y bienestar social, según lo establece el Artículo 92 Bis de la

Ley Ambiental del Distrito Federal<sup>60</sup>, actualmente el Distrito Federal cuenta con 8 Zonas Sujetas a Conservación Ecológica, tal como se describe en el siguiente cuadro:

No	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	CATEGORIA	DECRETO DE FECHA	DELEGACIÓN
1	Bosques de las Lomas,	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	8 de octubre de 1994	Delegación Miguel Hidalgo
2	Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	11 de mayo de 1992	Delegación Xochimilco
3	Sierra Guadalupe	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	20 de agosto de 2002	Delegación Gustavo A. Madero
4	Sierra Santa Catarina	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlahuac
5	Ecoguardas	Zona de Conservación Ecológica	29 de noviembre de 2006	Delegación Tlalpan
6	Sierra Santa Catarina	Zona de Conservación Ecológica	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlahuac
7	La Armella	Zona de Conservación Ecológica	9 de junio de 2006	Delegación Gustavo A. Madero
8	Parque Ecológico de la Ciudad de México	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	28 de junio de 1989	Delegación Tlalpan

Las Zonas de Protección Hidrológica y Ecológica, son aquellas que se establecen para la protección, preservación y restauración de sistemas hídricos naturales, así como fauna, flora, suelo y subsuelo asociados.

(Artículo 92 Bis 1 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

Las Zonas Ecológicas y Culturales son aquellas con importantes valores ambientales y ecológicos, donde también se presentan elementos físicos, históricos y arqueológicos o se realizan usos y costumbres de importancia cultural.

(Artículo 92 Bis 2 de la Ley Ambiental del Distrito Federal), el Distrito Federal únicamente cuenta con una sola área Ecológica y Cultural como se muestra a continuación:

No	Área Natural Protegida	CATEGORIA	Decreto de Fecha	Delegación
18	Cerro de la Estrella	Zona Ecológica y Cultural	2 de noviembre de 2005	Delegación Iztapalapa

Los Refugios de Vida Silvestre son aquellos lugares que constituyen el hábitat natural de especies de fauna y flora que se encuentran en alguna categoría de protección especial o presentan una distribución restringida. (Artículo 92 Bis 3 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

Las Reservas Ecológicas Comunitarias son aquellas establecidas por pueblos, comunidades y ejidos en terrenos de su propiedad destinadas a la preservación, protección y restauración de la biodiversidad y del equilibrio ecológico, sin que se modifique el régimen de propiedad, la Secretaría promoverá la expedición de la declaratoria correspondiente, mediante la cual se establecerá el programa de manejo del área por parte del promovente, con la participación de la Secretaría conforme a las atribuciones que al respecto se le otorgan en la presente ley (Artículo 92 Bis 3 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

En el Distrito Federal existen 6 áreas clasificadas como Reservas Ecológicas Comunitarias<sup>61</sup> y que son:

NO	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	CATEGORIA	DECRETO DE FECHA	DELEGACIÓN
1	San Nicolás Totolapan	Reserva Ecológica Comunitaria	29 de noviembre de 2006	Magdalena Contreras y Tlalpan
2	San Miguel Topilejo	Reserva Ecológica Comunitaria	26 de junio de 2007	Tlalpan
3	San Andrés Totoltepec	Reserva Ecológica Comunitaria	En proceso	Tlalpan
4	San Bernabé Ocolepec	Reserva Ecológica Comunitaria	En proceso	Magdalena Contreras
5	Milpa Alta	Área Comunitaria de Conservación Ecológica	En proceso	Milpa Alta
6	Santiago Tepalcatlapan	Área Comunitaria de Conservación Ecológica	En proceso	Tlalpan y Xochimilco

La administración y manejo de las áreas naturales protegidas propiedad del Gobierno del Distrito Federal corresponderá a la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, quien podrá suscribir convenios administrativos con las delegaciones a fin de que éstas se hagan cargo de la administración y manejo de las áreas naturales protegidas en su demarcación territorial. En el caso de las áreas naturales protegidas de propiedad social, su administración corresponderá a sus propietarios o poseedores o a la Secretaría, en el caso de suscribir convenios administrativos para tal fin con los pueblos, comunidades y ejidos. (Artículo 92 Bis 5 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

Las Zonas de Protección Especial son aquellas que se localizan en suelo de conservación y que tienen la característica de presentar escasa vegetación natural, vegetación inducida o vegetación fuertemente modificada y que por su extensión o características no pueden estar dentro de las otras categorías de áreas naturales protegidas, aun cuando mantienen importantes valores ambientales. (Artículo 92 Bis 6 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

<sup>60</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal, Centro de Documentación, Asamblea Legislativa del Distrito Federal IV Legislatura.

<sup>61</sup> www.sma.corena.gob.df.mx



El Gobierno del Distrito federal podrá administrar las áreas naturales protegidas de índole federal, conforme a lo señalado en la Ley General. (Artículo 93 de la Ley Ambiental del Distrito Federal). En esta clasificación podemos encontrar a los Parques Nacionales de los cuales la Federación transfirió la administración al Gobierno del Distrito Federal<sup>62</sup>, en tanto que la normativa quedará a su cargo, dichos parques Nacionales son:

No	AREA NATURAL PROTEGIDA	CATEGORIA DE MANEJO	DECRETO	DELEGACIÓN
1	Cumbres del Ajusco	Parque Nacional	19 de mayo de 1947	Delegación Tlalpan
2	Desierto de los Leones	Parque Nacional	27 de noviembre de 1917	Delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón
3	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	Parque Nacional	18 de septiembre de 1936	Delegación Cuajimalpa y en los municipios de Ocoyoacac, Huixquilucan del Estado de México
4	Cerro de la Estrella	Parque Nacional	24 de agosto de 1938	Delegación Iztapalapa
5	El Tepeyac	Parque Nacional	18 de febrero de 1937	Delegación Gustavo A. Madero
6	Fuentes Brotantes de Tlalpan,	Parque Nacional	28 de septiembre de 1936	Delegación Tlalpan
7	Lomas de Padierna,	Parque Nacional	22 de abril de 1938	Delegación Magdalena Contreras
8	Histórico de Coyoacan	Parque Nacional	26 de septiembre de 1938	Delegación Coyoacán

Para el establecimiento de las áreas naturales protegidas deberán considerarse, al menos la presencia de ecosistemas naturales representativos, la importancia biológica o ecológica del sitio, y la importancia de los servicios ambientales generados. (Artículo 93 Bis de la Ley Ambiental del Distrito Federal).

Las Áreas Naturales Protegidas existentes en el Distrito Federal, son:<sup>63</sup>

No	AREA NATURAL PROTEGIDA	CATEGORIA DE MANEJO	DECRETO	DELEGACIÓN
1	Cumbres del Ajusco	Parque Nacional	19 de mayo de 1947	Delegación Tlalpan
2	Desierto de los Leones	Parque Nacional	27 de noviembre de 1917	Delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón
3	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	Parque Nacional	18 de septiembre de 1936	Delegación Cuajimalpa y en los municipios de Ocoyoacac, Huixquilucan del Estado de México
4	Cerro de la Estrella	Parque Nacional	24 de agosto de 1938	Delegación Iztapalapa
5	El Tepeyac	Parque Nacional	18 de febrero de 1937	Delegación Gustavo A. Madero
6	Fuentes Brotantes de Tlalpan	Parque Nacional	28 de septiembre de 1936	Delegación Tlalpan
7	Lomas de Padierna	Parque Nacional	22 de abril de 1938	Delegación Magdalena Contreras
8	Histórico de Coyoacan	Parque Nacional	26 de septiembre de 1938	Delegación Coyoacán
9	Parque Ecológico de la Ciudad de México	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	28 de junio de 1989	Delegación Tlalpan
10	Bosques de las Lomas	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	8 de octubre de 1994	Delegación Miguel Hidalgo
11	Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	11 de mayo de 1992	Delegación Xochimilco
12	Sierra Guadalupe	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	20 de agosto de 2002	Delegación Gustavo A. Madero
13	Sierra Santa Catarina	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlahuac
14	Ecoguardas, Zona de Conservación Ecológica	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	29 de noviembre de 2006	Delegación Tlalpan
15	Sierra Santa Catarina Ecológica	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlahuac
16	La Armella	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	9 de junio de 2006	Delegación Gustavo A. Madero
17	Bosque de Tlalpan	Parque Urbano	24 de octubre de 1997	Delegación Tlalpan 252,86
18	Cerro de la Estrella	Zona Ecológica y Cultural	2 de noviembre de 2005	Delegación Iztapalapa
19	San Nicolás Totolapan	Reserva Ecológica Comunitaria	29 de noviembre de 2006	Delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan
20	San Miguel Topilejo	Reserva Ecológica Comunitaria	26 de junio de 2007	Delegación Tlalpan

<sup>62</sup> [www.sma.corena.gob.df.mx](http://www.sma.corena.gob.df.mx)

<sup>63</sup> <http://www.ine.gob.mx/anp/anp.php>



### III.4. Programas de manejo

Un "plan" hace referencia a una combinación de instrumentos y actividades dirigidas a poner en marcha las políticas en relación con un problema particular, bajo ese renombre caen entonces una amplia gama de acciones gubernamentales, entre las cuales se encuentran aquellas que formalmente se denominan, planes, programas o proyectos.

Un plan puede o no, estar formalmente definido en documentos y ser el producto o no, de un proceso sistemático de formulación, los planes, como parte integrante de las políticas, surgen con mucha frecuencia a través de un proceso incremental de toma de decisiones: mediante pequeños pasos, con metas ambiguas o que evolucionan, en una dinámica en que las instancias decisorias ajustan sus políticas y acciones a lo largo del tiempo<sup>64</sup>.

Los instrumentos de planeación de las áreas naturales protegidas se conocen, a nivel mundial como planes o programas de manejo, programas de conservación, programas de conservación y manejo, planes rectores, planes directores, etc. En México antes de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), estos instrumentos se denominaban planes de manejo, programas de trabajo, programas integrales de desarrollo y/o programas operativos anuales.

Tanto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988 como en su modificación publicada en 1996 en el artículo 65, se enuncia como Programa de Manejo y en el Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas (RANP) de 2000 en su artículo 3o. se define como el instrumento rector de planeación y regulación que establece actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida, así también que deberán contener entre otros datos, la especificación de las densidades, intensidades, condicionantes y modalidades a que se ajustarán las obras y actividades que se vienen realizando en las mismas, en términos de lo establecido en el Decreto de creación y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

El Programa de Conservación y Manejo; constituye la premisa básica para lograr la conciliación entre el aprovechamiento sustentable y la conservación, además de ser uno de los pilares para lograr la misión de toda institución federal o local cuyo fin es la conservación de las Áreas Naturales Protegidas, ya que establece, refuerza o renueva la sinergia institucional, construye canales de participación social en las políticas de manejo y constituye un instrumento dinámico, flexible y congruente para el cumplimiento de los objetivos de creación del área.

Los procesos de toma de decisiones en el Área Natural Protegida están asociados a cinco ejes:

- ❖ Caracterización, diagnóstico y descripción del entorno biofísico.
- ❖ Diagnóstico y problemática del área natural protegida basada en la evaluación del desarrollo socioeconómico local, municipal y regional;
- ❖ Planeación, derivada de los procesos de diagnóstico que permitirán establecer las líneas de acción para lograr los objetivos del Área Natural Protegida organizada en subprogramas de conservación directa e indirecta,
- ❖ Zonificación, generada a partir de la evaluación del uso del territorio (marino, costero-lagunar, terrestre) y

---

<sup>64</sup> Áreas Naturales Protegidas en México. Pronatura. Ordóñez, M. J. y O. Flores. 1995. México.

❖ Evaluación de la integración funcional del sistema.

El desarrollo de estos ejes temáticos permite un análisis que apoya la toma de decisiones orientadas hacia la localización óptima de las actividades, el manejo de los recursos naturales, de áreas de conservación y de áreas sometidas a amenazas naturales, el desarrollo de sistemas productivos sostenibles, la adecuación y recuperación de espacios al lograr la optimización del uso actual del territorio y consolidar las formas que sean compatibles con las cualidades y aptitudes del mismo, buscando alternativas para aquellas que sean inadecuadas, por lo tanto a partir del conocimiento de las características físicas, biológicas, socioeconómicas y la problemática, se podrá plantear un aprovechamiento adecuado de sus recursos naturales, identificar las necesidades de conservación, establecer prioridades, metas y objetivos mesurables, así como organizar las acciones a realizar para lograr la conservación del área.

El Programa de Conservación y Manejo incorporará componentes temáticos de carácter social, económico, ecológico y un marco legal que permitirá la generación de estrategias que hagan compatible el aprovechamiento, la conservación y la protección de los recursos, el fomento de un adecuado uso del sistema y el apoyo a actividades productivas, que promuevan el incremento en la calidad de vida de la población local. Esto permite la toma de decisiones y el establecimiento de prioridades y acciones a corto, mediano y largo plazo, relacionadas con el uso sustentable y la conservación del área natural protegida.

Por su parte, los Términos de Referencia cumplen la función de homogeneizar los contenidos que deben estar presentes en todo Programa de Conservación y Manejo, siendo el objetivo primordial de los citados términos el facilitar y orientar la elaboración del Programa de Conservación y Manejo, buscando asegurar que el programa especifique objetivos y metas que orienten el manejo sustentable del Área Natural Protegida, que se determinen las acciones a instrumentar, establecer prioridades y organizar acciones futuras que garanticen que la elaboración del Programa de Conservación y Manejo sea un proceso participativo a través del cual se integre un grupo base o comité de planeación que compile la información, la analice y evalúe haciendo verificaciones y validaciones en campo.

Uno de los objetivos del Programa de Conservación y Manejo es consolidar la seguridad jurídica de los usuarios y poseedores de los recursos del Área Natural Protegida mediante el establecimiento de un instrumento de planeación y regulación dinámico, flexible y congruente para el cumplimiento de los objetivos de creación del área<sup>65</sup>.

El Programa de Conservación y Manejo deberá contener las siguientes líneas generales:

- ❖ Caracterizar el Área Natural Protegida en el contexto nacional, regional y local;
- ❖ Especificar objetivos y metas que guíen el manejo del Área Natural Protegida;
- ❖ Diagnosticar, con métodos vigentes y confiables, las condiciones, problemas y conflictos ambientales del Área Natural Protegida;
- ❖ Identificar los principales obstáculos y oportunidades para el logro de los objetivos de conservación, el desarrollo social, la administración y la operación del Área Natural Protegida;
- ❖ Establecer la forma de administración del Área Natural Protegida.
- ❖ Definir los mecanismos de participación de las instituciones, organizaciones y grupos sociales interesados en la protección y el aprovechamiento sustentable del Área Natural Protegida.
- ❖ Determinar las acciones a instrumentar en el Área Natural Protegida, establecer prioridades y organizar aquellas que se establezcan para el futuro, con base en los objetivos y metas propuestos.
- ❖ Zonificar y cuando sea necesario subzonificar el área para el manejo operativo del espacio natural y social, así como la zona de influencia;
- ❖ Formular las reglas administrativas del Área Natural Protegida, con base en los objetivos de manejo del área y en las actividades, usos y aprovechamientos de recursos naturales existentes que se pretenden regular en estricto apego a la legislación ambiental vigente;

---

<sup>65</sup> Áreas Naturales Protegidas en México. Pronatura. Ordóñez, M. J. y O. Flores. 1995. México

- ❖ Contar con un sistema de seguimiento y de monitoreo de los proyectos, tanto de los aspectos biológicos como los socioeconómicos del Área Natural Protegida, que permita evaluar los avances, efectividad y el impacto en la ejecución del Programa de Conservación y Manejo;
- ❖ Integrar a las dependencias involucradas con el Área Natural Protegida en las acciones de planeación, conservación y desarrollo de la misma, estableciendo un proceso participativo, a través del cual se integre un grupo base o comité de planeación;
- ❖ Integrar el listado de especies de flora y fauna silvestres reportadas y existentes en el área;

Para la elaboración del Programa de Conservación y Manejo se requiere de un grupo base o un comité de planeación en el cual participen representantes de los siguientes sectores:

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, tanto para reuniones de evaluación y seguimiento como para la participación en algunos foros públicos;
- Dirección del Área Natural Protegida para el seguimiento a los acuerdos del grupo base o comité de planeación y para moderar foros públicos en la región;
- Coordinadores de la institución seleccionada para la elaboración del Programa de Conservación y Manejo.

Además es de gran importancia integrar un grupo de personas con un número que les permita ser operativo y eficiente, que realicen reuniones frecuentes para dar un seguimiento cercano; pudiendo establecer enlaces con sectores, crear subgrupos e invitar a especialistas a reuniones o actividades específicas y tendrá las siguientes funciones:

1. Recopilar, revisar e integrar la información disponible del Área Natural Protegida.
2. Formar subgrupos de acuerdo a temas específicos, entre los que se sugieren:
  - a) Seguimiento a foros públicos y retroalimentación de propuestas de la opinión pública;
  - b) Seguimiento administrativo;
  - c) Integración del anteproyecto de Programa de Conservación y Manejo.
3. Convocatoria a foros públicos con autoridades y sectores involucrados para exponer los avances del Programa de Conservación y Manejo abriendo espacios para negociaciones en temas específicos así como para sugerencias y preguntas. El objeto es sumarse a los trabajos y procesos que ya se llevan a cabo en la región y complementarse mutuamente.

Se deberán elaborar minutas o memorias de cada evento que formarán parte integral del anteproyecto que irá a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), en los casos en que sea necesario se deberá consultar a las autoridades competentes a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas para verificar leyes, reglamentos y acuerdos que no tengan un marco legal o que convengan a una disposición jurídica.

4. Analizar la información con objeto de integrarla y hacerla consistente con los objetivos de manejo señalados en el Decreto de creación del Área Natural Protegida, con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus reglamentos y demás ordenamientos aplicables.

*Obtención de la información básica.* Se deberán revisar y analizar las fuentes documentales, bibliográficas y cartográficas existentes sobre el Área Natural Protegida, realizar muestreos de campo e inventarios, establecer zonas de manejo, elaborar los proyectos específicos y las reglas administrativas que deban regir las

actividades y usos de recursos naturales en el Área Natural Protegida con apoyo de la Dirección de Asuntos Jurídicos de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Para el análisis social se deberá tomar en cuenta, en la medida de lo posible, la aplicación de instrumentos como cuestionarios, entrevistas, observaciones de los participantes, así como la realización de talleres en los que participe la población que reside en el Área Natural Protegida o en las zonas de influencia, la realización de los puntos anteriores deberá incluirse dentro del plazo contemplado para la elaboración del Programa de Conservación y Manejo, cuya duración se define con base en la disponibilidad de recursos humanos en las Direcciones de las Área Natural Protegida y financieros para contratación de consultorías cuando sea necesario, así como la liberación de presupuesto.

### III.5. Contenido y Características del Programa de Manejo

De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 74, 75 y 76 del Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, y 95 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, el Programa de Conservación y Manejo deberá contener los siguientes apartados:

**PRESENTACIÓN.** Se describirá a grandes rasgos la problemática en el Distrito Federal y las estrategias que plantea la política ambiental para lograr la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales.

**1. INTRODUCCIÓN.-** Se describirán los propósitos, logros y alcances del Programa de Conservación y Manejo

**2. ANTECEDENTES.-** Se describirá el origen del proyecto señalando las implicaciones locales, regionales y nacionales de la trayectoria legal y administrativa del Área Natural Protegida, se mencionarán los acuerdos intersectoriales que existen o han existido para la conservación y manejo de los recursos naturales del Área Natural Protegida.

**3. OBJETIVOS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.-** El objetivo general como los específicos se plantearán en congruencia con lo establecido en el Decreto de creación del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.-** En este apartado se presentarán las características relevantes de la zona que permitan identificar el valor de los recursos naturales, sociales y culturales del Área Natural Protegida y que sean la base para identificar y diagnosticar la problemática ambiental y socioeconómica. La información deberá ser actual y validada mediante observaciones de campo y referencias bibliográficas en el texto.

**4.1. Localización y límites.-** Contendrá los datos geográficos principales y los límites de la zona de influencia incluyendo georeferencias con las siguientes características: Esferoide de Clarke 1866, Proyección Universal Transversal de Mercator, cuadrícula UTM cada 2,000 metros, Datum horizontal NAD 27 México y escala 1:50,000, se deberá presentar un mapa general de ubicación dentro del texto y una carta general de ubicación (escala 1:1,000,000) dentro del anexo cartográfico que abarque, además la zona de influencia socioeconómica, física y biológica en la que se localiza.

**4.2. Características físico-geográficas.-** Se describirán las siguientes características:

**a) Relieve:** Describir las unidades fisiográficas en las que se encuentra el Área Natural Protegida y la importancia de los gradientes altitudinales y las formaciones presentes en la región como cauces, barrancas, acantilados, cordones, dolinas, depresiones, planicies aluviales, etc.

**b) Geología:** Describir a grandes rasgos la historia geológica que ha dado origen a la diversidad litológica, las formas de los estratos, las provincias morfotectónicas, etc. de la región.

**c) Geomorfología y suelos:** Descripción de los suelos del área de estudio basada en las cartas edafológicas de CETENAL, así también en lo posible si es que existe la información describir en forma detallada la caracterización que refleje no solo la complejidad fisiográfica de la región, sino también las relaciones entre el relieve, el material parental y las características de los suelos.

**d) Clima:** De acuerdo a la clasificación climática de Kopen, se describirán los grupos climáticos, temperaturas promedio, precipitación mensual y anual, vientos dominantes indicando su dirección y velocidad y fenómenos meteorológicos importantes.

e) **Ideología:** Mencionando los principales cauces perennes e intermitentes, volúmenes, calidad de agua, pozos y su ubicación, disponibilidad, estacionalidad y accesibilidad; deberá realizarse la identificación de cuencas y subcuencas señalando la relevancia del Área Natural Protegida para las mismas.

g) **Perturbaciones.-** Describir los fenómenos naturales de mayor relevancia que han causado en forma histórica y periódicamente perturbaciones a los ecosistemas, tales como incendios forestales, sequías, etc.

**4.3. Características biológicas.-** Se describirán las características biológicas de la región y de ser posible se harán evaluaciones económicas de los recursos naturales existentes para estimar la biodiversidad se usaran índices como el de Shannon-Wiener o cualquier otro pero se deberá incluir referencias; también será necesario hacer evaluaciones del Área Natural Protegida como centro de origen y diversificación natural (si aplica) para mostrar su importancia como corredor biológico entre regiones, para mejor desarrollo se deberán considerarse los siguientes elementos:

**Vegetación.-** Se describirán los tipos de vegetación según la clasificación de Rzedowsky o alguna equivalente considerando la vegetación propia de ecosistemas terrestres y ambientes marinos, describiendo las comunidades de interés particular, distribución espacial y superficies ocupadas, diferenciando entre especies primarias, secundarias y ruderales y describiendo los estados de conservación, distribución de especies protegidas y refiriendo las especies de uso tradicional, comercial o doméstico en el ANP;. Esta caracterización debe incluir una revisión de los trabajos realizados anteriormente en el área de estudio, así como verificaciones rápidas en campo.

**Fauna.-** Se incluirá la distribución y abundancia de las especies agrupándolas por grupo taxonómico, relacionándolos con la descripción de la vegetación y describiéndolos por nivel taxonómico descendente del más complejo al más simple (mamíferos, aves residentes, migratorias, continentales, etc.), reptiles, anfibios, artrópodos, etc., además de indicar la importancia particular de algunas especies debido a su categoría de protección (*según la NOM-059-SEMARNAT-2001*) o la importancia comercial, doméstica, tradicional o ritual, deberá realizarse la descripción de la fauna acuática (*marina y de aguas interiores*) seguida de la fauna terrestre.

**Servicios ambientales.-** Deberán describirse los servicios ambientales que presta el ecosistema, tales como la protección ante perturbaciones naturales, su relevancia en la fijación de bióxido de carbono, producción de agua, protección de la línea de costa y otros importantes.

**4.4. Contexto histórico, cultural y arqueológico.-** En este apartado se incluye una breve reconstrucción histórica y cultural de la zona, así como la información referente a los aspectos relacionados con la arqueología o la existencia de vestigios de culturas antiguas, también es importante abordar aquellas tradiciones ligadas al aprovechamiento de los recursos naturales;

**4.5. Contexto demográfico, económico y social.-** Se incluirá en este apartado la información socioeconómica de las personas que residen en el Área Natural protegida así como los mecanismos de vinculación entre el área y su zona de influencia. En la zona de influencia deberán caracterizarse las relaciones locales, regionales, nacionales e internacionales, asimismo, se describirán los datos relacionados con la población total, sexo, edad y hablantes de lenguas indígenas, condiciones de salud y alimentación, así como el grado de escolaridad.

La descripción del contexto económico deberá tomar como base la información más reciente generada por el INEGI referente a la población económicamente activa, las principales actividades económicas por sector incluyendo aquellas relacionadas con el aprovechamiento y usos consuntivos y tradicionales de los recursos naturales, además de una descripción de los servicios sociales (*medios de comunicación y transporte, agua potable, luz eléctrica, drenaje, educación, salud, recreativos y culturales, entre otros, con los que cuenta el área y su zona de influencia*) e infraestructura pública y agentes sociales que actúan en la zona de influencia.

Con respecto al contexto social habrá que identificar las organizaciones locales, sus autoridades tradicionales, mayordomías y compadrazgos, usos y costumbres. Habrá que identificar los aspectos culturales vinculados con el desarrollo de la vida social de las comunidades señalando fiestas y ritos de orden religioso o tradicional, música, gastronomía, vestido, vivienda y producción artesanal.

**4.6. Uso de suelo y aguas nacionales.**- Se elaborará una evaluación de uso del suelo, aptitud y capacidad del mismo, con el objeto de conocer si el aprovechamiento del que es objeto se realiza adecuadamente. La evaluación se centrará en usos actuales, analizados en el contexto de usos pasados y sus niveles futuros, asimismo, se hará una descripción del uso actual y potencial de las aguas nacionales en el Área Natural Protegida, incluyendo el análisis de los derechos de uso, uso actual, eficiencia en su uso y demás temas críticos en el tema del agua, la información deberá contener cartografía representativa tanto del uso potencial del suelo como del uso actual y potencial de aguas.

**4.7. Tenencia de la tierra.**- Se describirán los regímenes de tenencia de la tierra del Área Natural Protegida incluyendo las áreas federales; además de considerar la extensión y situación de propiedad, ejidal, comunal y privada, así como los procesos de parcelamiento de los Ejidos, además de un análisis de los conflictos agrarios existentes y si existen parcelas o ejidos inscritos al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE). Se deberá integrar información cartográfica.

**5. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA.**- El objetivo del diagnóstico es identificar, distinguir y jerarquizar la problemática del Área Natural Protegida de acuerdo a los elementos proporcionados en el apartado de descripción del área, y se analizarán los procesos naturales y humanos que determinan las condiciones actuales de uso de suelo, tenencia de la tierra, contaminación, uso inadecuado de los recursos naturales, omisiones administrativas, degradación de los ambientes naturales, etc. En este apartado se citarán los principales problemas y sus orígenes así como las amenazas presentes en el Área Natural Protegida a diferencia del apartado de descripción, aquí se identificarán las causas y se esbozarán las posibles soluciones que puedan tener esos problemas o los focos de atención que requiera el área, ese capítulo será la base para la conformación de los subprogramas atendiendo a la problemática y sus orígenes. Se deberá hacer un uso correcto de las palabras "problema" y "problemática" (para un conjunto de problemas).

**5.1. Ecológico.**- En este apartado deberá hacerse un análisis de especies de importancia cinegética, comercial, medicinal, alimenticia, simbólica o con algún otro uso potencial, así como las especies carismáticas o aquellas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y las sujetas a protección especial; señalando también las especies introducidas y su capacidad de colonización como potenciales causas de desequilibrio ecológico.

Si existe tiempo e información suficiente se deberá realizar el análisis de la distribución y abundancia de las especies de importancia, considerando los cambios históricos en dichos parámetros así como las causas de variación. En este contexto la descripción deberá señalar:

- Su importancia,
- Especies,
- Volúmenes de los aprovechamientos naturales en el Área Natural Protegida y su zona de influencia,
- Ubicación geográfica de los productores
- Valor de producción por actividad económica por grupo social y total del Área Natural Protegida.
- Administración y programas de manejo.

Es importante que se evalúe y analice tanto la capacidad de carga de las poblaciones y el ecosistema como la de recuperación, considerando los impactos sociales que se han generado y que además están ligados a las actividades productivas, también se deberá describir la existencia de yacimientos minerales y pétreos analizando la situación de aprovechamiento de los recursos naturales señalando su área de distribución y potencial de explotación, el grado de perturbación, contaminación e impacto ambiental ocasionados en el ecosistema, así como el grado de recuperación del mismo y uso actual del terreno, deberá analizarse posibles causas de deterioro del agua y del suelo, estableciendo los criterios para su conservación o recuperación.

**5.2. Demográfico y socioeconómico.**- Para asumir que la mayor parte de los efectos ambientales de las actividades humanas, los patrones de uso del suelo y los recursos están determinados por los procesos que ocurren dentro de la sociedad, es necesario conocer la estructura de los sistemas sociales al interior del Área Natural Protegida por lo que en este apartado se deberá plantear la dinámica poblacional al interior del Área Natural Protegida y de su zona de influencia, especialmente en los aspectos relacionados con tendencias demográficas, movimientos migratorios, educación y salud.

Los principales procesos socioeconómicos, internos o externos que representan a corto, mediano y largo plazo, zonas de presión o áreas de oportunidad para regular o promover el aprovechamiento de los recursos del Área Natural Protegida incluyendo los de uso turístico así como las prácticas y aprovechamientos tradicionales de los recursos. Las formas de producción, organización social de los procesos productivos y su vinculación con los procesos de apropiación de los recursos naturales y de los productos del trabajo.

La estructura de la producción y la importancia que tiene cada una de las actividades económicas que se desarrollan en el área con base en el valor de la producción y número de personas dedicadas a la actividad, sistemas de producción, equipamiento, organización social para la realización de estas actividades, evaluando el ciclo costos-beneficio del aprovechamiento de los recursos naturales para los propietarios y usufructuarios de los mismos, en relación con el impacto ambiental para el Área Natural Protegida, la situación de mercado de los principales productos derivados del aprovechamiento de los recursos naturales, las condiciones para la producción, la organización familiar, así como el grado de desarrollo de las técnicas productivas y la presión sobre los recursos naturales. Las restricciones legales de uso que determina la legislación aplicable.

Un mapa social, escala 1:50,000, identificando las localidades, número de habitantes, principales actividades económicas, recursos naturales aprovechados, caminos y sitios de importancia (natural, biológica y/o cultural). Integrando un análisis de los servicios e infraestructura con relación a los principales agentes sociales que interactúan en el Área Natural Protegida y su efecto sobre la conservación de los recursos naturales.

**5.3. Presencia y coordinación institucional.**- En este apartado se identificarán los actores que participan en el uso y conservación del Área Natural Protegida, estableciendo las competencias y acuerdos de coordinación entre las diferentes instancias de gobierno y de la sociedad que tienen injerencia sobre el Área Natural Protegida, realizando una relatoría de la evolución de las mismas a lo largo de la historia del Área Natural Protegida. En caso de existir convenios de coadministración o transferencia de la administración del área, deberán señalarse en este apartado identificando las condiciones de los mismos y su vigencia.

**5.4. Gestión y consenso del programa.**- En este numeral se describirá la forma en que se consolidarán los mecanismos institucionales para la gestión de largo plazo del Área Natural Protegida.

**6. SUBPROGRAMAS DE CONSERVACIÓN.**- La operación y manejo del Área Natural Protegida está encaminada a establecer un sistema de administración que permita alcanzar los objetivos de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, manteniendo presencia institucional permanente en el Área Natural Protegida y dando solución a su problemática apoyados en la gestión, investigación y difusión con sustento en la normativa aplicable, los subprogramas de conservación del Programa de Conservación y Manejo del Área Natural Protegida están enfocados a estructurar e impulsar en forma ordenada y priorizada las actividades y proyectos estableciendo los objetivos, metas y acciones específicos para cada uno de ellos, con base en la problemática y necesidades del área natural protegida.

El apartado de subprogramas se refiere a las líneas de trabajo en el área para asegurar la conservación tanto directa: protección, manejo y uso sustentable y restauración; como indirecta: generación de conocimiento, conservación del valor cultural y gestión para la administración del área.

Los subprogramas deberán especificar las **estrategias** generales considerando que son los medios para lograr los objetivos, los subprogramas se subdividen en componentes que contienen las actividades y acciones específicas a realizar en plazos corto, mediano y largo, así como aquellas que deberán realizarse permanentemente y que deberán incluir:



- Introducción planteando puntualmente cuáles son los problemas a los que responde
- Objetivos, derivados del objetivo general del subprograma
- Metas y resultados esperados que deberán ser cuantificables, con unidades de medición y plazo que puede ser implícito.

Se construirá una tabla conteniendo las actividades y acciones necesarias para cumplir la actividad específica y deberán definir el lugar cuando la acción ocurra en sitios específicos como municipios o poblaciones.

Deberán indicarse los plazos en que las acciones deberán desarrollarse: el corto plazo (C) se refiere a un periodo de entre uno y dos años, el mediano plazo (M) es un período de tres a cuatro años, el largo plazo (L) se refiere a un período mayor a cinco años y permanente (P) cuando se operará indefinidamente, las acciones deberán ser redactadas en infinitivo. Se deberán mencionar las necesidades de coordinación y concertación con dependencias públicas, organizaciones civiles, universidades, etc.

Coordinación: Se refiere a compromisos los cuales se celebran entre el sector público en sus tres niveles de gobierno, tienen como objetivo coordinar acciones entre los sectores y/o actores involucrados en la región y las instituciones de educación superior.

Concertación: Pretenden el mismo objetivo que los acuerdos de coordinación, aunque a diferencia de aquellos, éstos se celebran entre el sector público y los sectores social y privado bajo para la realización conjunta y coordinada de acciones en materia ambiental.

**6.1 SUBPROGRAMA DE PROTECCIÓN.**- Este Subprograma se refiere a la protección de los recursos del Área Natural Protegida y establece las acciones destinadas a la protección ambiental para asegurar la integridad de los elementos que conforman el ecosistema, estas acciones deben ser preventivas y correctivas, prioritarias para el buen funcionamiento de los ecosistemas ya que las principales fuentes de deterioro ambiental son actividades productivas desarrolladas sin planificación y manejo adecuado (*ganadería extensiva, aprovechamientos forestales no maderables, extracción selectiva de especies de flora y fauna silvestre, cacería furtiva, actividades turísticas y minería*) que han generado alteraciones y desequilibrios en el ecosistema. Este subprograma plantea acciones directas de inspección, vigilancia, prevención de ilícitos, contingencias y la protección contra especies invasoras y especies nocivas asegurando la continuidad de los procesos evolutivos en el Área Natural Protegida y considerará los componentes de:

- Inspección y vigilancia.
- Mantenimiento de regímenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala.
- Preservación de áreas núcleo, frágiles y sensibles.
- Prevención y control de incendios y contingencias ambientales.
- Protección contra especies invasoras y control de especies nocivas.

**6.2. SUBPROGRAMA MANEJO.**- En este subprograma se establecerán las diferentes modalidades para el aprovechamiento sustentable de recursos en el área en función de la subzonificación que se adopte para ésta y conforme a las características de cada subzona se identificarán las posibles estrategias de promoción del cambio hacia el uso sustentable de reconversión productiva y utilización de tecnologías alternas, identificando actividades que requieran estudios específicos de comercialización en coordinación con los principales agentes sociales involucrados, considerando las esferas de la producción, distribución y consumo; la exploración de vías para el cambio deberá atender a las formas de actividad y aprovechamientos de mayor impacto sobre la conservación de los recursos naturales, además se deberán plantear esquemas que permitan lograr el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos del área, promoviendo que estas prácticas sean congruentes con los objetivos de conservación de la misma y que se traduzcan en la preservación de los recursos, sin dejar de utilizarlos, dentro de un sistema sustentable.

Estará integrado por los componentes:

- Actividades mineras y extractivas.
- Actividades productivas alternativas y tradicionales.
- Desarrollo comunitario y asentamientos humanos.
- Manejo y uso sustentable de agroecosistemas y ganadería.
- Manejo y uso sustentable de ecosistemas terrestres y recursos forestales.
- Manejo y uso sustentable de vida silvestre.
- Conservación de agua y suelos.
- Mantenimiento de servicios ambientales.
- Patrimonio arqueológico, histórico y cultural.
- Turismo, uso público y recreación al aire libre.

**6.3. SUBPROGRAMA RESTAURACIÓN.-** Para lograr la protección y conservación de los recursos naturales presentes en el área, es necesario por un lado, frenar el deterioro ambiental y por otro lado recuperar las condiciones originales de las áreas que presentan algún tipo de impacto, a través de la participación comunitaria en acciones de restauración de los ecosistemas, este subprograma estará compuesto por:

- Recuperación de especies prioritarias.
- Reforestación y restauración de ecosistemas.
- Rehabilitación de hábitats riparios y sistemas fluviales.

**6.4 SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN.-** El desarrollo de un área natural protegida generalmente se encuentra ligado a experiencias que por generaciones se han obtenido de forma empírica, sin embargo, cuando existe una combinación con el conocimiento científico obtenido de la investigación se multiplican los beneficios, ya que lograr la conservación y sustentabilidad del área entre otras cosas implica tener conocimiento e información suficiente y completa de los procesos naturales y antrópicos que se llevan a cabo dentro de la reserva o influyen en la misma y para conocerlos es necesario involucrar a las instituciones locales, nacionales y extranjeras en la generación de investigación básica y aplicada que incida en el conocimiento y ayude en la toma de decisiones en el manejo del Área Natural Protegida.

Para este subprograma se deberán identificar proyectos de investigación básica y aplicada prioritarios haciendo énfasis en investigación aplicada que responda a la problemática local y regional, así como en la investigación y análisis de tópicos de manejo, se propondrá un esquema de monitoreo del área que incluya el seguimiento de poblaciones silvestres, parámetros abióticos y actividades humanas con indicadores de impacto, deberán proponerse los lineamientos para el establecimiento de sistemas de almacenamiento de datos de investigación científica (*manejo y divulgación*) y de información ambiental (*Sistema de Información Geográfica*); se deberán proponer los convenios de concertación o acuerdos de coordinación que deba suscribir la Secretaría en materia de investigación.

Los componentes de este subprograma serán:

- Fomento a la investigación y generación de conocimiento
- Inventarios, líneas de base y monitoreo ambiental y socioeconómico
- Rescate y sistematización de información y conocimientos
- Sistemas de información

**6.5 SUBPROGRAMA DE CULTURA.-** En este apartado se deberá incluir a la participación social como el medio por el cual la sociedad se hace más consciente de sus fortalezas y sus debilidades, así como de su realidad social, visiones y percepciones, además se incluirán los componentes de educación, capacitación e interpretación ambiental, como aquellos procesos dirigidos a la formación integral de las personas, a fin de promover la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, reorientar valores y conductas que ofrezcan herramientas para el análisis y la reflexión. La acción educativa en los programas puede ir desde actividades para los visitantes hasta incluir la dimensión ambiental en el ámbito del salón de clase, se requiere promover que las personas puedan elaborar propuestas y participar activamente en la búsqueda conjunta de soluciones a la problemática de las Áreas

Naturales Protegidas, sin dejar de lado la necesidad de capacitación para el personal técnico, administrativo y de vigilancia, que tendrá la obligación de actualizarse día con día.

Finalmente, el uso público, la recreación y el turismo entendidos como el aprovechamiento que se le da al Área Natural Protegida para la realización de actividades económicas: pesca, ganadería, minería, entre otras, la recreación; como el goce y disfrute (esparcimiento) que se genera durante la visita a un Área Natural Protegida o las actividades que en ella realizan los sujetos. Finalmente, el turismo como la actividad económica específica cuyo objetivo es conocer los atractivos del Área Natural Protegida, en su estado natural y social. Estas son actividades que deberán estar perfectamente reguladas y claramente plasmadas en proyectos cuya orientación sea hacia el cumplimiento de los objetivos de la reserva.

Las vertientes de este subcomponente tiene la peculiaridad de estar estrechamente relacionadas con las personas que residen, visitan o aprovechan los ecosistemas y la biodiversidad que en ellos se encuentra, motivo por el cual es necesario considerar programas con objetivos, metas, acciones y evaluación permanente.

Este subprograma está integrado por los siguientes componentes:

- Participación social
- Educación, capacitación e interpretación ambiental
- Comunicación, difusión, identidad y divulgación.
- Uso público, recreación y turismo

**6.6 SUBPROGRAMA GESTIÓN.-** A través de la gestión se planifica, se determinan políticas, se establecen normas y se fomentan actividades; mediante autorizaciones y permisos, centralizados o descentralizados, se busca que la sociedad y sus instituciones participen en la conservación de manera ordenada. La gestión incluye la administración de los recursos humanos, técnicos y financieros y la infraestructura así como la procuración de recursos. Todas las acciones y políticas que no atañen de manera directa a los ecosistemas y su biodiversidad o a las comunidades asentadas dentro o en la vecindad de regiones prioritarias para la conservación se consideran elementos de gestión.

La coordinación inter e intra institucional con otras dependencias debe ser una prioridad, en este apartado deberá proponerse: la organización interna del área, incluyendo el organigrama, perfiles de puesto y funciones los cuales serán congruentes con las disposiciones que en materia de administración de Áreas Naturales Protegidas establecen los ordenamientos jurídicos en la materia, las relaciones públicas y promoción; la reglamentación interna para la administración; actividades de evaluación y seguimiento de la operación del área, con indicadores de desempeño y efectividad en la aplicación de los Programas Operativos Anuales.

En este sentido deberán establecerse las necesidades del área, personal, infraestructura y mantenimiento (equipo, vehículos e instalaciones), planificación y presupuestos, adquisiciones (bienes y servicios), evaluación y auditoría.

Deberán proponerse los mecanismos y acciones a desarrollar en los siguientes temas: inversión, estrategia financiera a mediano y largo plazo (planeación financiera y evaluación), mecanismos de internalización de fondos y reinversión, reformas fiscales, también deberán identificarse esfuerzos enfocados a la aplicación de la normatividad vigente aplicable en el Área Natural Protegida (leyes, reglamentos, decretos, normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, programas, etc.), así como la necesidad de regulación de permisos o autorizaciones otorgadas en el área por otras dependencias gubernamentales y por la propia Secretaría, por ejemplo: autorizaciones en materia de impacto ambiental existentes para construcción de obras dentro del área, de acuerdo a la zonificación, se conformará por los componentes:

- Administración y operación
- Calidad y efectividad institucional
- Concertación e integración regional y sectorial
- Coadministración, concurrencia y vinculación local y regional
- Contingencias y mitigación de riesgos
- Cooperación internacional
- Fomento, promoción, comercialización y mercados

- Infraestructura, señalización y obra pública
- Legal y jurídico
- Mecanismos de participación y administración
- Planeación estratégica y actualización del programa de conservación y manejo
- Procuración de recursos e incentivos
- Recursos humanos y profesionalización
- Regulación, permisos, concesiones y autorizaciones
- Vivienda, construcción y ambientación rural

**7. ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y ZONIFICACIÓN.**- El manejo de las Áreas Naturales Protegidas se basa en un esquema de planificación territorial que incorpora criterios ambientales y de acuerdo a lo que establece la Ley Ambiental del Distrito Federal esto se designa como ordenamiento ecológico del territorio: en función a un análisis de capacidades productivas, limitantes ecológicas, objetivos de producción, conservación o restauración y posibilidades técnicas de manejo, se definen los usos recomendables del suelo, niveles de protección y criterios de manejo del territorio, en materia de Áreas Naturales Protegidas, este ordenamiento territorial se traduce en una zonificación.

En este sentido y con la finalidad de acordar conjuntamente los criterios de zonificación aplicables al Área Natural Protegida, es necesario que los responsables de su integración se reúnan al inicio de los trabajos con el personal técnico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas con la finalidad de coordinar trabajos, aclarar dudas y definir la zonificación aplicable al área.

**7.1. ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.**- Se hará una breve descripción del ordenamiento u ordenamientos, propuestos o publicados, para la zona donde se encuentra el Área Natural Protegida, sean éstos de carácter estatal o municipal planteando cómo se han retomado para definir la zonificación o subzonificación del proyecto en estudio, considerando, si es el caso, las superficies terrestres y marinas.

**7.2. ZONIFICACIÓN.**- Las Áreas Naturales Protegidas poseen superficies amplias con una multiplicidad de conflictos en materia de aprovechamiento y protección de la biodiversidad lo que hace indispensable establecer estrategias de operación y mecanismos administrativos que permitan hacer uso eficiente de los recursos financieros limitados con que se cuenta para conseguir un efecto definido y de magnitud apreciable sobre las características del uso y conservación de los recursos.

La zonificación puede incluir dos niveles del Área Natural Protegida, en cuyas zonas y subzonas deberán especificarse las actividades que se permitan y prohíban en cada una de ellas, así como en su caso las limitaciones, condicionantes y modalidades a que dichas actividades quedarán sujetas de acuerdo a la Declaratoria del Área Natural Protegida, la Ley Ambiental del Distrito Federal, su reglamentos y demás disposiciones aplicables.

De la zona de influencia, que es la superficie aledaña a la poligonal del Área Natural Protegida que mantiene una estrecha interacción social, económica o ecológica con ésta y cuya extensión será definida por el grupo de trabajo de acuerdo a la importancia de los factores que se mantienen en interacción. Para ésta zona se propondrán los usos y actividades necesarias para proteger el ambiente y aprovechar sustentablemente los recursos naturales en la realización de actividades productivas, especificando que no se tiene competencia legal para regular las actividades que se realicen fuera del Área Natural Protegida.

**7.2.1. Criterios de Zonificación.**- Se definirán utilizando como base los criterios aplicables a la categoría del Área Natural Protegida y al diagnóstico del área, para ello se tomará en cuenta lo señalado en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas publicado en el Diario Oficial de la Federación del 23 de febrero de 2005.

Con la cartografía disponible y sometiéndola al tratamiento que permite la paquetería convencional de Sistemas de Información Geográfica y los procesos de georreferenciación satelital, se trabajaran como coberturas las categorías de uso actual y potencial del suelo en el área, según la ley de la materia, las zonas núcleo tienen como objetivo principal la preservación de los ecosistemas a mediano y largo plazo y las zonas de amortiguamiento, el de orientar las actividades de aprovechamiento que ahí se lleven a cabo, con base en criterios que permitan aspirar a un

modelo de desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación a largo plazo de los ecosistemas incluidos en el área.

Es necesario considerar también que la operatividad de la zonificación depende de su reconocimiento por la población local y de la distribución de las actividades productivas en el territorio, por lo tanto deberá buscarse a través de mecanismos de planificación participativa, de concertación y manejo basado en las comunidades locales, el establecimiento de un esquema efectivo del Ordenamiento Territorial.

**7.2.2. Metodología.**- Dado que la zonificación es parte fundamental de los Programas de Conservación y Manejo, deberá elaborarse poniendo especial cuidado en la aplicación de cada uno de los criterios establecidos con la finalidad de tener poco margen de rechazo por parte de los revisores del proyecto.

Esta zonificación se generará a partir de la evaluación del uso del territorio con tres subprocesos clave:

- Evaluación de la aptitud del territorio
- Evaluación de los conflictos de uso y sus tendencias y determinación de unidades prioritarias de acción (unidades de gestión)
- Evaluación del desarrollo socioeconómico a nivel delegacional

*Evaluación de la aptitud del territorio.*- La aptitud del territorio se define como el mejor uso que se le puede dar al suelo tomando en cuenta sus atributos naturales y socioeconómicos, los cuales estarán referidos a las unidades de paisaje: los atributos naturales considerarán además de la información analítica básica, información integral de limitantes de los suelos, amenazas naturales, degradaciones y calidad ecológica de los recursos naturales; los atributos socioeconómicos tomarán en cuenta las políticas económicas, condiciones de mercado, usos y costumbres, sistemas productivos dominantes y conflictividad social (Mássiris, 2000), se puede utilizar el sistema elaborado por The Nature Conservancy en el año 2000 denominado *Esquema de las cinco S\** para la conservación de sitios: *un manual de planificación para la conservación de sitios y la medición del éxito en conservación*. El nombre del "esquema de las cinco S\*" se refiere a los cinco elementos que los componen y que en inglés, comienzan con la letra s: *systems* (sistemas), *stresses* (presiones), *sources* (fuentes), *strategies* (estrategias) y *success* (éxito). La lógica tras el esquema de *las cinco S\**, es simple, se trata de mantener localizaciones viables de objetos de conservación; es decir, mantener un sitio funcional.

Por definición, las localizaciones viables no se encuentran bajo presiones significativas, por lo tanto, las presiones deben eliminarse para asegurar objetos de conservación viables lógicamente, existen dos maneras de disminuir la presión y mejorar o mantener la viabilidad de los objetos de conservación, la primera consiste en mitigar las fuentes que están causando las presiones, asumiendo que la presión desaparecerá si se elimina la fuente; la segunda consiste en reducir directamente las presiones que pueden persistir aun cuando la fuente se elimina.

Así, se desarrollan y se llevan a cabo estrategias de conservación que mitigan o eliminan las fuentes críticas de presión (es decir, mitigación de amenazas) y reducen directamente las presiones persistentes (es decir, restauración). Las medidas del éxito en la conservación evalúan qué tan efectivas son las estrategias para mitigar las amenazas críticas (medida del estado y mitigación de amenazas) y cómo responde la viabilidad de los objetos de conservación (medida de salud de la biodiversidad). Estas medidas también proporcionan ideas para revisar las estrategias según sea necesario de manera que, si bien el propósito de este instrumento no contempla la zonificación de manera directa o inmediata, resulta útil para construirla, en función de que ésta constituye precisamente una de las estrategias empleadas para la conservación de sitios. La evaluación requiere tres procesos sucesivos: el análisis de cambio de uso, la evaluación de la aptitud natural y la evaluación de la viabilidad socioeconómica de dicha aptitud.

El análisis de cambio de uso implica contar con un mapa de referencia (*Serie I, INEGI, 1970-80*) y un mapa de uso actual; podrá utilizarse alguna otra referencia siempre y cuando cuente con una justificación satisfactoria. Para desarrollar el mapa de uso actual se tomará como base los mapas del Inventario Forestal Nacional 2000 (IFN) desarrollado por el INEGI y la SEMARNAT a escala 1:250.000 (Palacio et al., 2000), corregido para el uso específico actual de cada porción del territorio con base en una clasificación supervisada derivada de trabajo de campo y el mapeo de la información en imágenes de resolución media (Raster o LandSat ETM de 30 m. de píxel) o de alta resolución (QuickBird o Ikonos de píxel menor a 1 m).

El siguiente paso consiste en el cruce del mapa de referencia y el mapa del IFN actualizado para lo cual se precisa el adecuar y revisar la georreferencia de los mapas y el tipo de proyección cartográfica, de manera que sean compatibles con la cartografía generada por la CONANP. El resultado deberá ser un mapa de cambios de uso, matrices de transición y flujos de probabilidad (Logofet, 2000).

Como complemento a los procesos anteriores se realizará una proyección sobre las tendencias del uso de la tierra a los años 2006 a 2020, esto se generará a partir del análisis de cambio de uso del suelo en los últimos 20 ó 30 años (*imagen retrospectiva*) hasta llegar a la situación actual (*uso actual*) y detectar las tendencias de cambio y permanencia presentes. La aptitud natural por su parte, corresponde al potencial de uso de cada unidad de paisaje de acuerdo con su vocación natural, la valoración de la aptitud natural se hará a partir de los atributos naturales de las unidades de paisaje, para cada una de ellas definirá su aptitud para uno o varios tipos de políticas de aprovechamiento del sistema que pueden ser agrícolas, piscícolas, de acuacultura, pecuarias, mineras, industriales, de recreación, conservación, construcción y políticas de protección. La aptitud natural del territorio será sometida a una segunda evaluación considerando ahora su viabilidad socioeconómica en términos de las políticas de desarrollo, condiciones del mercado, la conflictividad social existente, las características del ordenamiento territorial, las áreas indígenas y valores culturales asociados.

Como resultado de la aplicación de estos criterios se obtendrá un valor de aptitud de cada unidad de paisaje para cada tipo uso de suelo, las unidades contiguas que presenten valores iguales podrán regionalizarse para señalar espacios óptimos para cada tipo de uso, el análisis conjunto de toda esta información da por resultado el mapa de aptitud del territorio, este producto representa un insumo para la identificación de las zonas de manejo que se definen en el siguiente apartado.

*Evaluación de los conflictos de uso y sus tendencias.* Con el objeto de prevenir, controlar, corregir y, en su caso, revertir los desequilibrios del desarrollo local se realizará una valoración del desarrollo local a partir de la evaluación del grado de desarrollo socioeconómico local, municipal y regional actual y sus tendencias, del potencial natural de desarrollo local, municipal y regional y del grado de conflicto entre el potencial natural y el desarrollo socioeconómico actual y sus tendencias.

Para realizar esta evaluación se elaborará un índice compuesto de desarrollo socioeconómico y humano actual, construido a partir de las variables socioeconómicas, simultáneamente se generará un índice de potencial natural, basado en la presencia de recursos con valor económico y su conversión potencial en bienes y servicios ambientales obteniéndose un mapa de potencial natural de desarrollo regional, aunque existen muchas técnicas para regionalizar, en este caso se entiende como la agrupación de unidades cartográficas con alta afinidad en sus atributos.

**7.2.3 Zonas de manejo.-** Deberá contener su definición conforme al RANP y una breve descripción incluyendo: datos generales sobre los ecosistemas, fenómenos, problemática y actividades productivas presentes en la zona, descripción analítico topográfica o coordenadas extremas, superficie, localidades o parajes más conocidos, así como el objetivo del establecimiento de la misma.

Seguidamente se incluirán los lineamientos para cada zona y la subzonificación en su caso, definida también de acuerdo con el Reglamento de Áreas Naturales Protegidas, estos lineamientos se refieren a la restricción de la realización de determinadas actividades y se podrán incluir para las actividades permitidas cuyas características difieran entre subzonas.

Los lineamientos o políticas de manejo se incluirán en una matriz de zonificación presentada como tabla de actividades permitidas, prohibidas e incompatibles (*actividades que no apliquen para cada subzona*) de manera que se incluyan todas las actividades consideradas en cada tabla, para lo cual se sugiere el siguiente esquema de Matriz de zonificación:

- ❖ Actividades permitidas
- ❖ Actividades no permitidas
- ❖ Actividades incompatibles

Las actividades que serán prohibidas en toda el área se indicarán en las reglas administrativas del programa, mientras que se deberán señalar los casos específicos cuando existan diferencias en la aplicación de estos criterios, el enunciado de actividades deberá ser concreto y conciso evitando aquellos que puedan dar origen a ambigüedades tales como:

- Aprovechamiento de flora y fauna, esta actividad deberá desglosarse en otras como "cacería", "aprovechamiento forestal no maderable", etc.
- Campamentos, deberá especificarse el tipo de campamentos: turísticos, de pescadores, etc.

La lista de actividades deberá presentarse siempre en orden alfabético y en todas las tablas deberán incluirse todas las actividades, aquellas que no fueran aplicables en una zona o subzona específica deberán listarse bajo la columna de "actividades incompatibles".

**8. REGLAS ADMINISTRATIVAS.-** Se deberá elaborar las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el Área Natural Protegida, deberán contener entre otros aspectos:

I.- Disposiciones generales.

II.- Horarios para la realización de las actividades que así lo requieran, de conformidad con las características propias de las mismas.

III.- Actividades y aprovechamientos permitidos y sus límites y lineamientos de conformidad con las Normas Oficiales Mexicanas, así como con las zonas y subzonas que para tal efecto se establezcan y señalen en la declaratoria respectiva.

Las reglas deberán dividirse en Capítulos conforme al siguiente orden:

- 1) Disposiciones generales;
- 2) De las autorizaciones, concesiones y avisos;
- 3) De los prestadores de servicios turísticos;
- 4) De los visitantes;
- 5) De la investigación científica;
- 6) De los aprovechamientos;
- 7) De la zonificación;
- 8) De las prohibiciones;
- 9) De la inspección y vigilancia;
- 10) De las sanciones y recursos;
- 11) Transitorios.

En las Reglas Administrativas se hará mención de las disposiciones legales aplicables como la Ley Minera, Ley Forestal, Ley de Aguas Nacionales, Ley de Vida Silvestre y otras, así como las Normas Ambientales del Distrito Federal y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

**9. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO.-** La evaluación del Programa de Conservación y Manejo del Área Natural Protegida es fundamental, ya que constituye el documento rector que incluye las líneas estratégicas que deben ser abordadas en un período determinado, es importante evaluar su aplicación, atendiendo a cada uno de los subprogramas y componentes desarrollados en este instrumento, así como a las metas e indicadores que formen parte del propio programa.

La ejecución del programa de conservación y manejo se realizará a través de los programas operativos anuales que defina la Dirección del Área Natural Protegida, esto es, que año con año la Dirección deberá establecer las líneas a abordar y los resultados que espera obtener durante el período, anualmente se contrastarán los avances logrados en la operación del Área Natural Protegida contra las metas propuestas en el PCM; al término del primer quinquenio de operación, se revisarán la totalidad de los subprogramas a fin de

determinar los aspectos que por razones políticas, sociales, económicas y/o administrativas pudiesen haber quedado pendientes de realización.

La evaluación de la efectividad de manejo de las áreas protegidas es un proceso estratégico que sirve para estimar o “medir” el progreso, conocer aciertos, identificar debilidades y fortalezas, entender si los esfuerzos han sido efectivos y eficientes, analizar costos y beneficios de ciertos procesos dentro de un área, coleccionar información, compartir experiencias, promover responsabilidades y sobre todo promover el manejo adaptable.

### **Directrices generales para evaluar la efectividad de manejo de áreas protegidas**

El objetivo principal de la evaluación de áreas protegidas es: Mejorar la conservación y efectividad de manejo de dichas áreas, tanto para las áreas individuales como para los sistemas nacionales, los resultados de una evaluación sirven para: apoyar a los directores en el mejoramiento del manejo diario de las áreas protegidas a través del manejo adaptable; influenciar las políticas en beneficio de las áreas protegidas y los arreglos para su manejo, además de informar, mejorar y elevar el grado de comprensión de la sociedad civil.

**Directrices Generales.-** Los sistemas de evaluación, para eficaces deberán sujetarse a las siguientes bases:

- Deben promover la participación en todas las etapas del proceso, involucrar a todas las organizaciones y personas físicas que puedan tener un interés genuino y demostrado en el manejo y/o en el uso de un área.
- La evaluación debe basarse en un sistema bien definido, transparente y comprensible, los resultados deberán ser accesibles para todas las personas interesadas y deberán enfocar la atención en los aspectos prioritarios –incluyendo amenazas y oportunidades– afectando o potencialmente afectando el logro de objetivos de manejo. Cualquier limitación de la evaluación debe ser claramente identificada en el informe de la misma.

Todas las evaluaciones deben incluir recomendaciones claras para perfeccionar el manejo del área o sistema de áreas protegidas y facilitar una lista de prioridades de esfuerzos para el logro de los objetivos de conservación, los procedimientos administrativos deberán asegurar que los resultados y las recomendaciones retroalimenten la toma de decisiones para mejorar la efectividad de manejo, estas deberán realizarse para cada uno de los Subprogramas de Manejo

Las evaluaciones deben basarse en el conocimiento científico y suelen analizar información cuantitativa y cualitativa, estas bases deberán ser documentadas, la metodología utilizada deberá ser verificada y perfeccionada de la manera requerida, abarcando tanto los aspectos sociales como los ambientales. El informe de la evaluación debe documentar, tanto las fuerzas como las debilidades de manejo. Además se debe señalar cuales aspectos quedan bajo el control del director y cuales están fuera de su control.

- Los objetivos de manejo y los criterios para valorar el cumplimiento, deben estar claramente definidos y entendidos por los directores y los asesores, la consideración de un rango de factores (*Contexto, Planificación, Insumos, Proceso de Manejo, Productos y Resultados e Impactos*) puede contribuir a un sistema de evaluación.
- Los indicadores de desempeño deben guardar relación con los aspectos sociales, ambientales y administrativos, incluyendo la relación del área protegida y su entorno, el sistema debe ser capaz de detectar y mostrar los cambios en el tiempo a través de evaluaciones periódicas.

El Marco de Referencia para evaluar la Efectividad de Manejo de áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas, deberá ser conforme al siguiente cuadro:



ELEMENTO DE EVALUACIÓN	EXPLICACIÓN	CRITERIO VALORADO	ÉNFASIS DE LA EVALUACIÓN
Contexto	¿Dónde estamos ahora? Evaluación de importancia, amenazas y ambiente de políticas relevantes	Significado - Amenazas - Vulnerabilidad - Contexto Nacional	Estatus
Planificación	¿A dónde queremos llegar? Valoración de la planificación y diseño del área(s)	Legislación y política de áreas protegidas - Diseño del sistema de áreas protegidas - Diseño de ANP- Planificación del manejo	Idoneidad Utilidad
Insumos	¿Qué recursos necesitamos? Proyección de los recursos requeridos para el manejo	Recursos disponibles para la institución - Recursos para el área - Socios	Recursos
Proceso	¿Cómo lo hacemos? Valoración de la manera en que se administra el área(s)	Idoneidad de los Proceso de manejo	Eficiencia idoneidad e
Productos Resultados	¿Qué hicimos? Valoración de la implementación de los programas de manejo, suministro de bienes y servicios	Acciones tomadas para lograr los resultados - Bienes y Productos	Efectividad
Resultados	¿Qué logramos? Evaluación de los resultados y el grado de cumplimiento de los objetivos	Impactos: Los efectos del manejo en relación con los objetivos	Efectividad e idoneidad

El objetivo de estos Términos de Referencia es servir de guía general, los detalles de las metodologías de evaluación de la efectividad de manejo pueden ser consultados en los manuales (Hockings, M con S Stolton y N Dudley (2000); *Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management of protected areas. Best Practice Protected Area Guidelines Series No.6 IUCN y Cardiff University, Gland, Suiza y Cardiff, Reino Unido*).

**10. BIBLIOGRAFÍA.-** Contendrá las referencias correspondientes a los documentos utilizados a lo largo del instrumento, los cuales deberán ser actuales, máximo de 10 años atrás.

**11. ANEXOS.-** Será obligatorio el Anexo I, titulado "Listado florístico y faunístico", el cual deberá incluir los listados de Flora y Fauna comenzando con organismos terrestres y siguiendo con los acuáticos agrupándolos por orden y familia del más complejo al más simple, debiendo incluir los nombres científicos, sin clasificador e indicando hasta subespecies, si las hay, sin incluir variedades ni tipos; los nombres comunes regionales en español (*con minúsculas excepto cuando se refieren a nombres propios*) y entre paréntesis la clave para especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, haciendo la aclaración al principio del texto que se incluirá entre paréntesis el estado de protección para individuos incluidos en la citada norma y al final del listado, las claves utilizadas. Se deberá incluir un Anexo II, relativo a "Estudios e investigaciones", en el cual, se citarán los estudios e investigaciones relevantes tanto en aspectos físicos y biológicos como sociales, culturales, arqueológicos y económicos, que se han llevado a cabo en la zona en los últimos diez años y los que actualmente se llevan a cabo en el área, así como las instituciones de investigación, académicas u organizaciones civiles encargadas de ellas; los costos de los proyectos y si existen acciones de cooperación para la conservación con autoridades locales o con instituciones o dependencias extranjeras, así como la existencia de programas de educación ambiental, realizados o programados.

El Anexo III, "Foros de consulta", podrá contener las minutas y listas originales de participantes a los foros de consulta que se organicen para el Programa de Conservación y Manejo, además, se podrá incluir un Anexo IV, denominado "Marco jurídico" que contenga la relación de instrumentos jurídicos aplicables en el área natural protegida, finalmente, se podrá adicionar otro anexo de acrónimos y otros tantos, como se considere necesarios de acuerdo a su importancia, en los cuales se pueden retomar aspectos como:

- Los socioeconómicos correspondientes a las series históricas de participación de las actividades económicas en la zona, indicadores socio demográficos locales, estatales y regionales, estructura de la producción, distribución espacial (georeferenciada) de las actividades económicas (superficie ocupada) con valor y volumen de la producción.
- La información correspondiente a acervos de capital, inversión y financiamiento, costos de la producción y precios de venta, niveles de comercialización y autoconsumo, estructura legal de propiedad de los recursos y organización de la producción (georeferenciada), condiciones sociales de calidad de vida y relación ingreso-gasto.
- Otros estudios. Estudios que por su importancia para el manejo sea conveniente incluirlos en el documento en extenso, sean de tipo físico, biológico, social o económico y bibliografía para consulta.

- Registros climáticos.
- Cartografía en detalle.

## PRODUCTOS ESPERADOS

**Reuniones de planeación participativa.**- La firma consultora o institución de investigación deberá convocar y coordinar una serie de encuentros con los representantes de las dependencias involucradas en el Área Natural Protegida y los grupos de pobladores locales, para integrar sus opiniones y propuestas al programa de conservación y manejo, el número total de reuniones será determinado con base en las necesidades para lograr la representatividad en la participación de habitantes y usuarios. En cada reunión deberá elaborar y firmar una minuta, misma que se consignará en la sección de anexos, además se adjuntarán las tablas y relatorías analíticas sobre la forma en la que se modificaron los niveles de consenso en los diferentes borradores tanto del diagnóstico de la zona, como de las propuestas de normas de uso del recurso que se presenten a la comunidad a lo largo del proceso.

Toda esta fase deberá acompañarse por una amplia campaña de difusión, con objeto de que la comunidad se entere de lo que está sucediendo y se sienta parte del proceso, en lo posible, deberán generarse documentos videográficos que sean testimonio del proceso, así mismo, se asegurará que el programa de conservación y manejo contemple y especifique mecanismos que involucren continuamente a los actores y que permitan retroalimentar a los diferentes subprogramas del mismo.

**Informes.**- La firma consultora, institución de investigación u organización no gubernamental, entregará los siguientes reportes y documentos:

- Primer Informe Parcial, que contendrá los capítulos del 1 al 5.
- Segundo Informe Parcial, que contendrá los capítulos 6 al 8 y la cartografía, conforme a los *términos de referencia*; asimismo deberá incluir las correcciones y adiciones que en su caso haya solicitado la CONANP al Primer Informe Parcial.
- Informe Final, contendrá los capítulos 1 al 10, bibliografía, anexos y demás productos esperados de acuerdo con los *Términos de Referencia* y las correcciones y adiciones a los contenidos que hayan sido solicitadas por la CONANP a los dos informes parciales anteriores.

**Documento en extenso.**- Este es el documento que contiene todos los apartados presentados en la sección de contenido del Programa de Conservación y Manejo incluyendo los textos y materiales que sirven de referencia y consulta técnica detallada, deberá incluir los anexos necesarios, presentarse en dos copias originales y en archivo electrónico, este documento deberá estar acompañado de la cartografía detallada impresa y en archivo electrónico, como imagen con las coberturas en formato ArcView o alguno compatible.

**Cartografía.**- La información cartográfica no debe limitarse exclusivamente a la superficie de la poligonal del Decreto de el Área Natural Protegida y debe considerar al menos la misma información temática fuera del área, que muestre su relación con ésta y que permita obtener impresiones a determinada escala; con las siguientes características: Esferoide de Clarke 1866, Proyección Universal Transversal de Mercator, cuadrícula UTM cada 2,000 metros, México y escala 1:50,000.

La poligonal del Área Natural Protegida se debe de obtener de la descripción del decreto que dio origen y ser verificada por la CONANP a fin de que sea la versión oficial, en caso de que la institución no cuente con la información, ésta será proporcionada por la CONANP.

La información cartográfica vectorial se debe presentar en formato digital ArInfo o compatible, en décimas de grado con un Datum NAD27 México, cada tema debe de contener la información en la base de datos. La información de imágenes de satélite o raster debe ser en formato IMG compatible a ERDAS y debe de

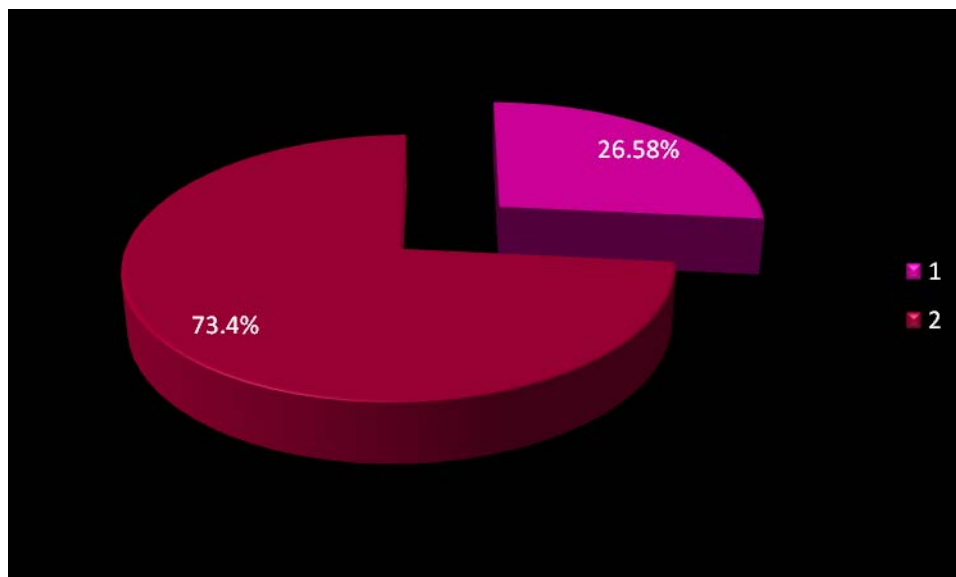
contener su archivo documento, cada cobertura debe de contener su metadato utilizando el programa Corpsmet 95.

El mapa base se elaborará a partir de las cartas topográficas del INEGI 1:50,000 o 1:250,000 o con una escala mayor cuando así se requiera, dependiendo del tamaño del Área Natural Protegida, la información temática deberá ser la misma que se determine para el mapa base y debe de seguir los criterios establecidos por el INEGI, la información de las cartas temáticas se debe describir en los apartados correspondientes del texto del Programa de Conservación y Manejo ilustrando éste con mapas tamaño carta. La información de la zonificación o subzonificación se deberá presentar en formato digital vectorial conteniendo en su base de datos las categorías establecidas en la Ley Ambiental del Distrito Federal y su reglamento, así como la superficie en hectáreas de cada una de las zonas, se deberá presentar un juego de impresiones del mapa base, los mapas temáticos y el mapa de zonificación en tamaño 4 cartas.

La información digital se presentará en disco compacto, en caso de presentar proyectos elaborados en formato ArcView (APR), las coberturas deben ser direccionadas a la unidad "D" y mencionar las extensiones utilizadas en la elaboración de los mapas.

### III.6. Áreas Naturales Protegidas Federales con Programa de Manejo

Actualmente y considerando el la gran superficie de suelo protegido mediante decreto que lo considera Area Natural Protegida en sus distintas categorías, solamente 46 de estas cuentan con programas de manejo publicados en el Diario Oficial de la Federación<sup>66</sup> y que por tanto pueden considerarse estrictamente protegidas, representando es esta manera únicamente el 26.58% del territorio nacional protegido, tal como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 1.- Donde: 25,250,963 representa la totalidad de hectáreas constituidas en Áreas Naturales Protegidas en México, el 26.58% representa las ANPs con Programa de Manejo publicado en el Diario Oficial de la Federación.

La siguiente tabla, muestra las áreas naturales protegidas de carácter Federal que cuentan con programa de manejo, la superficie protegida y la fecha del decreto de creación:

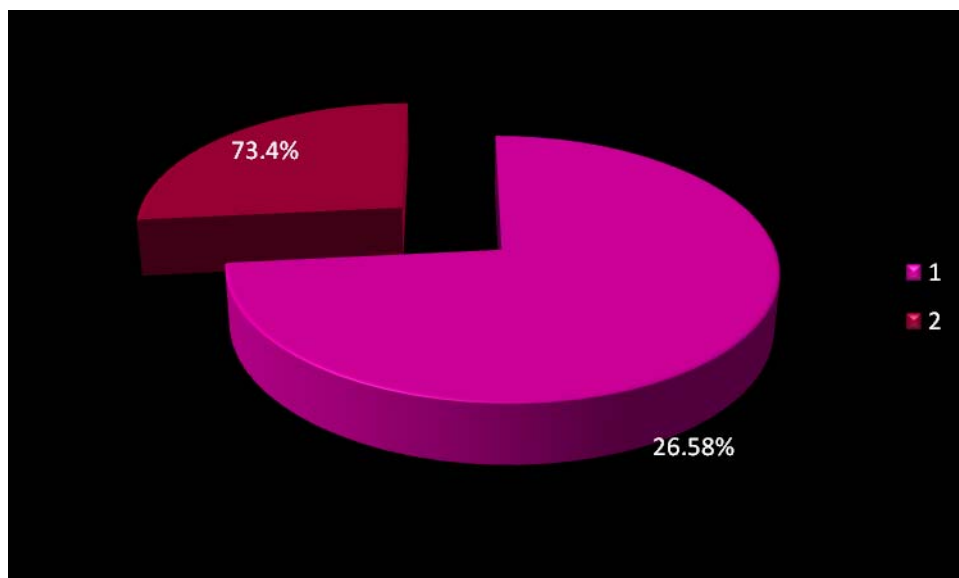
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON PROGRAMAS DE MANEJO PUBLICADOS				
No	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	SUPERFICIE (ha)	EDICIÓN EN LIBRO	D. O. F.
1	Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado	934,756	Diciembre de 1995	2 de julio de 1996.
2	El Pinacate y Gran Desierto de Altar	714,557	Diciembre de 1995	2 de julio de 1996.
3	Laguna de Términos	706,148	Marzo de 1997	4 de junio de 1997
4	Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancun y Punta Nizuc	8,673	Mayo de 1998	6 de agosto de 1998.
				Aclaración del aviso: 2 de octubre de 1998
5	Arrecifes de Cozumel	11,988	Mayo de 1998	2 de octubre de 1998.
6	Cuatrociénegas	84,347	Noviembre de 1999	24 de marzo de 2000
7	Calakmul	723,185	Enero de 2000	7 de abril de 2000.
8	Ría Lagartos	60,348	Diciembre de 1999	12 de abril de 2000
9	Sierra Gorda	383,567	Septiembre de 1999	8 de mayo de 2000
10	El Vizcaino	2,546,790	Mayo de 2000	1 de septiembre de 2000.
11	La Encrucijada	144,868	Octubre de 1999	13 de septiembre de 2000
12	El Triunfo	119,177	Abril de 1999	15 de septiembre de 2000.
13	La Sepultura	167,310	Octubre de 1999	15 de septiembre de 2000
14	Arrecife de Puerto Morelos	9,067	Mayo de 2000	18 de septiembre de 2000.
15	Banco Chinchorro	144,360	Mayo de 2000	25 de septiembre de 2000.
16	Pantanos de Centla	302,707	Febrero de 2000	26 de septiembre de 2000.
17	Montes Azules	331,200	Junio de 2000	16 de noviembre de 2000
18	Sierra de Manantlán	139,577	Enero de 2000	17 de noviembre de 2000
19	Islas del Golfo de California	358,000	Octubre de 2000	17 de abril de 2001.
20	Complejo Insular Espíritu Santo (Islas del Golfo)	101,7515	Diciembre de 2000	Modificación: el 24 de Julio de 2001.
				Modificación: el 24 de Julio de 2001.
21	Mariposa Monarca	56,259	Febrero de 2001	30 de abril de 2001.
22	La Primavera	30,500	Diciembre de 2000	22 de mayo de 2001.
23	Selva El Ocote	101,288	Diciembre de 2000	19 de diciembre de 2001.
24	Bahía de Loreto	206,581	Noviembre de 2000	11 de noviembre de 2002
				Modificación el 6 de enero de 2003.
25	Ría Celestún	81,482	Diciembre de 2000	22 de noviembre de 2002
26	Huatulco	11,891	Noviembre de 2003	2 de diciembre de 2002.
27	Barranca de Metztitlán	96,043	Noviembre de 2003	11 de marzo de 2003
28	Sierra La Laguna	112,437	Noviembre de 2003	19 de junio de 2003

<sup>66</sup> www.ine.gob.mx

29	Cañón de Santa Elena	277,210	Julio de 1997	
30	Chamela-Cuixmala	13,142	Octubre de 1999	
31	Isla Contoy	5,126	Mayo de 1997	
32	Maderas del Carmen	208,381	Mayo de 1997	
33	Sian Ka'an	528,148	Enero de 1996	
34	Xcalak	17,949.456	Septiembre 2004	8 de octubre de 2004
35	Revillagigedo	636.685-37-50	Septiembre 2004	
36	Isla Isabel	194.17	Febrero 2005	16 de junio de 2006
37	Mapimí	342,387-99-17,225	Mayo 2006	
38	Huautla	59,030-94-15.9	Diciembre 2005	
39	Alacranes	333,768-50-50	Junio 2006	
40	Desierto de los Leones	1,529	Mayo 2006	5 de junio de 2006
41	Grutas de Cacahuamilpa	1,598.26	Octubre 2006	
42	El Chico	2,739-02-63	Noviembre 2006	
43	Metzabok	3,368-35-87.5	Diciembre 2006	
44	Nahá	3,847-41-59.5	Diciembre 2006	
45	Los Petenes	282,857-62-70.6	Octubre 2006	
46	Los Tuxtlas	155,122-46-90	Noviembre 2006	
47	Cabo Pulmo	7,111-01-00	Diciembre 2006	
48	Otoch Ma'ax Yetel Kooh	5,367.4	Diciembre 2006	
49	Barranca del Cupatitzio	86,239.37	Diciembre 2006	
50	Sierra de San Pedro Mártir	31,957	Diciembre 2006	
51	Volcán Nevado de Colima	6,554.75	Diciembre 2006	
<b>TOTAL</b>		<b>11,010,656.85</b>	<b>Hectáreas Protegidas</b>	

### III.6.1 Áreas Naturales Protegidas Federales Sin Programa de Manejo

Actualmente 127 Áreas Naturales Protegidas de carácter federal aún no cuentan con Programas de Manejo<sup>67</sup>, es decir el 73.4% del total que del país, tal como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 2.- Donde: : 25,250,963, representa la totalidad de hectáreas constituidas en Áreas Naturales Protegidas, el 73.4% representa las ANPs sin Programa de Manejo publicado.

La siguiente tabla, muestra las áreas naturales protegidas de carácter Federal que no cuentan con programa de manejo, la superficie protegida y la fecha del decreto de creación:

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON PROGRAMAS DE MANEJO PUBLICADOS					
NO	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	DECRETO	SUPERFICIE en HECTÁREAS	UBICACIÓN	CLASIFICACIÓN
1	Complejo Lagunar Ojo de Liebre	14-ene-72 Decreto de creación como zona de refugio para ballenas y ballenatos	60,343	Baja California Sur	Reserva de la Biosfera
2	Los Petenes	24-may-99	282,858	Campeche	Reserva de la Biosfera
3	Lacanjun	21-ago-92	61,874	Chiapas	Reserva de la Biosfera
4	Volcán Tacaná	28-ene-03	6,378	Chiapas	Reserva de la Biosfera
5	Archipiélago de Revillagigedo	06-jun-94	636,685	Colima	Reserva de la Biosfera
6	Mapimi	27-nov-00	342,388	Durango, Chihuahua y Coahuila	Reserva de la Biosfera
7	La Michilia	18-jul-79	9,325	Durango	Reserva de la Biosfera
8	Chamela-Cuixmala	30-dic-93	13,142	Jalisco	Reserva de la Biosfera
9	Sierra de Manantlán	23-mar-87	139,577	Jalisco y Colima	Reserva de la Biosfera
10	Sierra de Huautla	08-sep-99	59,031	Morelos	Reserva de la Biosfera
11	Islas Marias	27-nov-00	641,285	Nayarit	Reserva de la Biosfera
12	Tehuacan-Cuicatlan	18-sep-98	490,187	Oaxaca y Puebla	Reserva de la Biosfera
13	Arrecifes de Sian Ka'an	02-feb-98	34,927	Quintana Roo	Reserva de la Biosfera
14	Sian Ka'an	20-ene-86	528,148	Quintana Roo	Reserva de la Biosfera
15	Sierra de Abra Tanchipa	06-jun-94	21,464	San Luis Potosí	Reserva de la Biosfera
16	Isla San Pedro Mártir	13-jun-02	30,165	Sonora	Reserva de la Biosfera
17	Los Tuxtlas	23-nov-98	155,122	Veracruz	Reserva de la Biosfera
18	Isla de Guadalupe	14-Abril-05	476,971	Baja California	Reserva de la Biosfera
19	Sierra Gorda de Guanajuato	02-Febrero-07	236,882	Guanajuato	Reserva de la Biosfera
20	Bahía de los Angeles, Canales de Ballenas y Salsipuedes	05-Junio-07	387,957	Baja California	Reserva de la Biosfera
21	Zicuirán-Infiernillo	30-Nov-07	265117.781	Michoacán	Reserva de la Biosfera
22	Constitución de 1857	27-abr-62	5,009	Baja California	Parque Nacional
23	Sierra de San Pedro Mártir	26-abr-47	72,911	Baja California	Parque Nacional
24	Cabo Pulmo	06-jun-95	7,111	Baja California Sur	Parque Nacional
25	Los Nevillos	18-jun-40	42	Coahuila	Parque Nacional
26	Cañón del Sumidero	08-dic-80	21,789	Chiapas	Parque Nacional
27	Lagunas de Montebello	16-dic-59	6,022	Chiapas	Parque Nacional
28	Palenque	20-jul-81	1,772	Chiapas	Parque Nacional
29	Cascada de Bassaseachic	02-feb-81	5,803	Chihuahua	Parque Nacional
30	Cumbres de Majalca	01-sep-39	4,772	Chihuahua	Parque Nacional

<sup>67</sup> www.ine.gob.mx

31	Cerro de la Estrella	24-ago-38	1,100	Distrito Federal	Parque Nacional
32	Cumbres del Ajusco	23-sep-36	920	Distrito Federal	Parque Nacional
33	El Tepeyac	18-feb-37	1,500	Distrito Federal	Parque Nacional
34	Fuentes Brotantes de Tlalpan	28-sep-36	129	Distrito Federal	Parque Nacional
35	El Histórico Coyoacán	26-sep-38	584	Distrito Federal	Parque Nacional
36	Lomás de Padriera	22-abr-38	670	Distrito Federal	Parque Nacional
37	El Veladero	17-jul-80	3,617	Guerrero	Parque Nacional
38	General Juan N. Álvarez	30-may-64	528	Guerrero	Parque Nacional
39	Grutas de Cacahuamilpa	23-abr-36	1,600	Guerrero	Parque Nacional
40	El Chico	06-jul-82	2,739	Hidalgo	Parque Nacional
41	Los Mármoles (Comprende Barranca de San Vicente y Cerro de Cangando)	08-sep-36	3,150	Hidalgo	Parque Nacional
42	Tula	27-may-81	100	Hidalgo	Parque Nacional
43	Nevado de Colima	05-sep-36	9,600	Colima	Parque Nacional
44	Bosencheve	01-ago-40	10,432	México y Michoacán	Parque Nacional
45	Desierto del Carmen o Nixcongo	10-oct-42	529	México	Parque Nacional
46	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	18-sep-36	1,580	México y Distrito Federal	Parque Nacional
47	Iztaccihuatl - Popocatepetl	08-nov-35	90,284	México, Puebla y Morelos	Parque Nacional
48	Los Remedios	15-abr-38	400	México	Parque Nacional
49	Molino de Flores Nezahualcóyotl	05-nov-37	49	México	Parque Nacional
50	Nevado de Toluca	25-ene-36	46,784	México	Parque Nacional
51	Sacromonte	29-ago-39	45	México	Parque Nacional
52	Barranca del Cupatitzio	02-nov-38	362	Michoacán	Parque Nacional
53	Cerro de Garnica	05-sep-36	968	Michoacán	Parque Nacional
54	Insurgente José María Morelos	22-feb-39	4,325	Michoacán	Parque Nacional
55	Lago de Camécuaro	08-mar-41	10	Michoacán	Parque Nacional
56	Pico de Tancitaro	27-jul-40	23,154	Michoacán	Parque Nacional
57	Rayon	29-ago-52	25	Michoacán	Parque Nacional
58	Lagunas de Zempoala	27-nov-36	4,790	Morelos y México	Parque Nacional
59	El Tepozteco	22-ene-37	23,259	Morelos, y D. F.	Parque Nacional
60	Cumbres de Monterrey	17-nov-00	177,396	Nuevo León	Parque Nacional
61	El Sabinal	25-ago-38	8	Nuevo León	Parque Nacional
62	Benito Juárez	30-dic-37	2,737	Oaxaca	Parque Nacional
63	Lagunas de Chacahua	09-jul-37	14,187	Oaxaca	Parque Nacional
64	Cerro de Las Campanas	07-jul-37	58	Querétaro	Parque Nacional
65	El Cimatarío	21-jul-82	2,448	Querétaro	Parque Nacional
66	Isla Contoy	02-feb-98	5,126	Quintana Roo	Parque Nacional
67	Tulum	23-abr-81	664	Quintana Roo	Parque Nacional
68	Gogorrón	22-sep-36	25,000	San Luis Potosí	Parque Nacional
69	El Potosí	15-sep-36	2,000	San Luis Potosí	Parque Nacional
70	Malinche o Matlacuéyatl	06-oct-38	45,711	Tlaxcala y Puebla	Parque Nacional
71	Xicoténcatl	17-nov-37	680	Tlaxcala	Parque Nacional
72	Cañon del Río Blanco	22-mar-38	55,690	Veracruz	Parque Nacional
73	Cofre de Perote	04-may-37	11,700	Veracruz	Parque Nacional
74	Pico de Orizaba	04-ene-37	19,750	Veracruz y Puebla	Parque Nacional
75	Sistema Arrecifal Veracruzano	24-ago-92	52,239	Veracruz	Parque Nacional
76	Arrecife Alacranes	06-jun-94	333,769	Yucatán	Parque Nacional
77	Dzibilchaltun	14-abr-87	539	Yucatán	Parque Nacional
78	Sierra de Organos	27-nov-00	1,125	Zacatecas	Parque Nacional
79	Islas Marietas	25-abril-05	1,383	Nayarit	Parque Nacional
80	Archipiélago de San Lorenzo	25-abril-05	58,442	Baja California	Parque Nacional
81	Archipiélago Espíritu Santo	10-mayo-07	48,655	Baja California Sur	Parque Nacional
82	Bonampak	21-ago-92	4,357	Chiapas	Monumento Natural
83	Yaxchilan	21-ago-92	2,621	Chiapas	Monumento Natural
84	Cerro de la Silla	26-abr-91	6,039	Nuevo León	Monumento Natural
85	Yagul	24-may-99	1,076	Oaxaca	Monumento Natural
86	Las Huertas	23-junio-88	167	Colima	Áreas de Protección de Recursos Naturales
87	Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa	20-oct-38	39,557	Puebla	Áreas de Protección de Recursos Naturales
88	Valle De Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec	21-oct-41, 25-jun-05	139,870.60	México	Áreas de Protección de Recursos Naturales
89	Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 04 Don Martín, en lo respectivo a las Subcuencas de los Ríos Sabinas, Alamós, Salado y Mimbres	08-jun-59, 07-nov-02	1,519,920	Coahuila	Áreas de Protección de Recursos Naturales
	Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 01 Pabellón	08-jun-59, 07-nov-02	97,699	Zacatecas y Aguas Calientes	Áreas de Protección de Recursos Naturales
91	Cuenca Alimentadora del Distrito de Riego 043 Estado de Nayarit, en lo respectivo a las Subcuencas de los Ríos Ameca, Atenquillo, Bolaños, Grande de Santiago Juchipila, Atengo y Tlaltenango	08-jun-59, 07-nov-02	1,553,440	Durango, Jalisco, Nayarit, Aguascalientes y Zacatecas	Áreas de Protección de Recursos Naturales
92	Zona de Protección Forestal "La Frailecana"	27-03-2007	115,268	La Concordia, Angel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas	Áreas de Protección de Recursos Naturales
93	Valle de los Cirios	Decreto de Creación: 02-jun-80 (zpf y rfs) Acuerdo de recategorización: 7-jun-2000	2,521,776	Baja California	Áreas de Protección de Flora y Fauna
94	Islas del Golfo de California	Decreto de Creación: 02-ago-78 (zr y ram y fs), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/ 2000, Programa de manejo:17/ 04/ 2001, Decreto que expropia el Ejido Alfredo V. Bonfil en favor del APFF:16/ 01/ 2003	321,631	B. C., B. C. Sur, Sonora y Sinaloa	Áreas de Protección de Flora y Fauna
95	Cabo San Lucas	Decreto de Creación: 29-nov-73 (zrsf y f y cef), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/	3,996	Baja California Sur	Áreas de Protección de Flora y Fauna

		2000			
96	El Jabalí	Decreto de Creación: 14-ago-81 (zpf y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/ 2000	5,179	Colima	Áreas de Protección de Flora y Fauna
97	Cascada de Agua Azul	Decreto de Creación: 29-abr-80 (zpf y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/ 2000	2,580	Chiapas	Áreas de Protección de Flora y Fauna
98	Chan-Kin	Decreto de Creación: 21-ago-92, Aviso SINAP: 07/ 06/ 2000	12,185	Chiapas	Áreas de Protección de Flora y Fauna
99	Metzabok	Decreto de Creación: 23-sep-98, Segunda publicación: 31/05/1999	3,368	Chiapas	Áreas de Protección de Flora y Fauna
100	Naha	Decreto de Creación: 23-sep-98, Segunda publicación: 31/05/1999	3,847	Chiapas	Áreas de Protección de Flora y Fauna
101	Cañón de Santa Elena	Decreto de Creación: 7-nov-94, Aviso SINAP: 07/ 06/ 2000	277,210	Chihuahua	
102	Tutuaca	Decreto de Creación: 6-jul-37 (rín y zrf), Acuerdo de Recategorización: 27-dic-2001	365,000	Chihuahua	Áreas de Protección de Flora y Fauna
103	Campo Verde	Decreto de Creación: 3-ene-38 (rín y rfs), Acuerdo de Recategorización: 26-dic-2002, aclaración al acuerdo de 2002: 29-ene-2003	108,069	Chihuahua	Áreas de Protección de Flora y Fauna
104	Papigochic	Decreto de Creación: 11-mar-39 (rín y rfs), Acuerdo de Recategorización: 26/ 12/ 2002, Aclaración al acuerdo de 2002: 29-ene-2003	243,643	Chihuahua	Áreas de Protección de Flora y Fauna
105	Maderas Del Carmen	Decreto de Creación: 7-nov-94, Aviso SINAP: 07/ 06/ 2000	208,381	Coahuila	Áreas de Protección de Flora y Fauna, Áreas de Protección de Flora y Fauna
106	Sierra De Quila	Decreto de Creación: 04-ago-82 (zpf y f), Acuerdo de Recategorización: 07/06/2000	15,193	Jalisco	Áreas de Protección de Flora y Fauna
107	Clénegas Del Lerma	Aviso para el establecimiento de dicha área: 20/ 09/ 2000, Decreto de Creación: 27-nov-2002	3,024	Mexico	Áreas de Protección de Flora y Fauna
108	Corredor Biológico Chichinautzin	Primera publicación 30-nov-88, Aviso SINAP: 07/ 06/ 2000	37,302	Morelos , México y Distrito Federal	Áreas de Protección de Flora y Fauna
109	Otoch Ma'Ax Yetel Kooh	Aviso para el establecimiento de dicha área: 01/ 06/ 2000, Decreto de Creación: 05/ 06/ 2002	5,367	Yucatán y Quintana Roo	Áreas de Protección de Flora y Fauna
110	Uaymil	Decreto de Creación: 17-11-1994, Fe de erratas: 22/ 11/ 1994, Aviso sinap: 07/ 06/ 2000	89,118	Quintana Roo	Áreas de Protección de Flora y Fauna
111	Yum Balam	Decreto de Creación: 06-jun-94, Aviso SINAP: 07/ 06/ 2000	154,052	Quintana Roo	Áreas de Protección de Flora y Fauna
112	Sierra la Mojonera Nota: la superficie se calculó por medio del SIG tomando las coordenadas del Decreto.	Decreto de Creación: 13-ago-81 (zpf y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/ 2000	9,362	San Luis Potosí	Áreas de Protección de Flora y Fauna
113	Sierra de Álvarez	Decreto de Creación: 7-abril-81 (zpf y rfs), Acuerdo de Recategorización: 07/ 06/ 2000	16,900	San Luis Potosí	Áreas de Protección de Flora y Fauna
114	Meseta De Cacaxtla	Aviso para el establecimiento de dicha área: 04/ 08/ 2000, Decreto de Creación: 27/ 11/ 2000	50,862	Sinaloa	Áreas de Protección de Flora y Fauna
115	Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui	Decreto de Creación: 19/ 07/ 1996, Aviso SINAP: 27/ 11/ 2002	92,890	Sonora	Áreas de Protección de Flora y Fauna
116	Laguna Madre y delta del Río Bravo	14-abril-05	572,807	Tamaulipas	Áreas de Protección de Flora y Fauna
117	Bala'an Ka'ax	03-mayo-05	128,390	Quintana Roo	Áreas de Protección de Flora y Fauna
118	Sierra de Ajos Bavispe	30-Junio-36 30- Sep- 39	186,734	Sonora	Áreas de Protección de Flora y Fauna
119	Islas e Islotes de Bahía de Chamela. (Islas La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés y Negrita, y los Islotes Los Anegados, Novillas, Mosca y Submarino)	Aviso para el Establecimiento de dicha Área: 04/ 01/ 2001, Decreto de Creación: 13-Jun-2002	84	Jalisco	Santuarios
120	Playa de Puerto Arista	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	63	Chiapas	Santuarios
121	Playa de Tierra Colorada	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	54	Guerrero	Santuarios
122	Playa Piedra de Tlacoyunque	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	29	Guerrero	Santuarios
123	Playa Cuitzmala	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	4	Jalisco	Santuarios



		2002			
124	Playa de Mismaloya	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	168	Jalisco	Santuarios
125	Playa el Tecuan	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	17	Jalisco	Santuarios
126	Playa Teopa	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	12	Jalisco	Santuarios
127	Playa de Maruata y Colola	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	33	Michoacán	Santuarios
128	Playa Mexiquillo	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	25	Michoacán	Santuarios
129	Playa de Escobilla	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	30	Oaxaca	Santuarios
130	Playa de la Bahía de Chacahua	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	0	Oaxaca	Santuarios
131	Playa de la Isla Contoy	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	0	Quintana Roo	Santuarios
132	Playa Ceuta	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	77	Sinaloa	Santuarios
133	Playa el Verde Camacho	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	63	Sinaloa	Santuarios
134	Playa de Rancho Nuevo	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	30	Tamaulipas	Santuarios
135	Playa Adyacente a la localidad denominada Río Lagartos	Decreto de Creación: 29/ 10/ 1986, Acuerdo de Recategorización: 16/ 07/ 2002	0	Yucatán	Santuarios
<b>TOTAL</b>				<b>15,568,472 Ha.</b>	

## CAPITULO IV. - ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL.

### IV.1. Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal

#### a) Clasificación de las Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal.

El Distrito Federal ocupa una superficie aproximada de 149, 900 hectáreas y se divide en dos áreas básicas considerando el uso de suelo y actividades que la población ha desarrollado durante las últimas décadas: Área de Desarrollo Urbano (ADU) y Área de Conservación Ecológica, hoy denominada Suelo de Conservación (SC).

El Suelo de Conservación posee características que a demás de favorecer la existencia de especies de flora y fauna de valor comercial, ofrece bienes y servicios ambientales en beneficio de toda la población del Distrito Federal a través del papel multifuncional de los recursos naturales que alberga, entre los bienes y servicios que proporcionan se encuentran, la infiltración del agua para la recarga del acuífero, barrera contra partículas, producto de la contaminación, captura de dióxido de carbono, oportunidades de recreación, estabilidad de suelos y numerosos productos medicinales y alimenticios que consumen los habitantes de la zona rural del Distrito Federal, además de incluir suelos para el desarrollo de actividades económicas primarias, como las agrícolas, pecuarias y ecoturísticas, dentro del Suelo de Conservación, también se localizan Áreas Naturales Protegidas, factores de gran relevancia para la conservación de la biodiversidad del Distrito Federal.

La principal función de un Área Natural Protegida es la protección y conservación de recursos naturales de importancia especial, ya sean especies de fauna o flora que se encuentran catalogados en algún estatus de riesgo (raras, amenazadas, endémicas, en peligro de extinción) o bien de ecosistemas representativos a nivel local, regional, país e incluso internacionalmente<sup>68</sup>. Esta función es la que motiva el establecimiento de un Área Natural Protegida, y determina a su vez la definición de políticas de manejo y aprovechamientos de recursos naturales, mucho más específicos y controlados, que las que se pudieran establecer en áreas en donde su objetivo principal no es estrictamente la conservación.

Adicionalmente a su función de conservación, las Áreas Naturales Protegidas generan al igual que otros terrenos del área rural del Distrito Federal diversos servicios ambientales tales como recarga de mantos acuíferos, captura de Bióxido de carbono y partículas suspendidas, oportunidades de recreación, etc., además la importancia que tiene cada una de las Áreas Naturales Protegidas por los recursos específicos que protegen y conservan, éstas en su conjunto desempeñan un papel muy importante ya que conforman un sistema que por un lado suma la cantidad y diversidad de recursos naturales que protegen y por otro facilitan el flujo de especies entre áreas. Este último aspecto depende en gran medida de las políticas de conservación que se establezcan en las áreas distintas a las Áreas Naturales Protegidas, lo cual en el Distrito Federal está determinado por el *Ordenamiento Ecológico*

En el Distrito Federal existen actualmente 22 Áreas Naturales Protegidas que abarcan una superficie aproximada de 19, 662. 87 ha, lo que equivale a un 13.5% de la superficie del Distrito Federal (22.23% del Suelo de Conservación), las áreas naturales protegidas en el Distrito Federal se localizan en las Delegaciones Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Coyoacán, Xochimilco, Tlahuac e Iztapalapa. De acuerdo a su belleza escénica, bienes y servicios ambientales que proporciona a los habitantes de la Ciudad de México, antigüedad, etc., las áreas naturales más importantes para el Distrito Federal son las siguientes:

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS MÁS IMPORTANTES DEL DISTRITO FEDERAL				
No	Área Natural Protegida	Clasificación	Delegación	Superficie en Hectáreas
1	Cumbres del Ajusco	PN	Tlalpan	920.00
2	Desierto de los Leones	PN	Cuajimalpa, Álvaro Obregón	1,529.00
3	Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	ZSCE	Xochimilco	2, 657.00
4	Insurgente Miguel Hidalgo Costilla	PN	Cuajimalpa	336.00
5	Lomas de Padierna	PN	Álvaro Obregón	30.63
6	Parque Ecológico de la Ciudad de México	ZSCE	Tlalpan	727.61
7	Sierra Santa Catarina	ZSCE	Iztapalapa y Tlahuac	576.00
8	Bosques de la Cañada de Contreras	ZSPF	Magdalena Contreras	

Por su parte, las Áreas Naturales Protegidas con mayor superficie son: Insurgente Miguel Hidalgo (*La Marquesa*), que pertenece mayoritariamente al Estado de México y el corredor biológico Chichinautzin que

<sup>68</sup> *Introducción al Derecho Ecológico*, Edgard Baqueiro Rojas Et al, Editorial OXFORD, México, 1197.

pertenece mayoritariamente al Estado de Morelos<sup>69</sup>, cabe precisar que aún cuando gran parte de el corredor biológico se encuentra dentro de los límites de la Ciudad de México, ni la CORENA, ni el INEGI, lo consideran dentro de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.

La administración y normatividad de las Áreas Naturales Protegidas corresponde a la Secretaría del Medio Ambiente (SMA), a través de la CORENA, en el caso de las Áreas Naturales Protegidas ubicadas en suelo Urbano, la administración es competencia de la Delegación correspondiente, quedando la normatividad a cargo de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

El siguiente cuadro muestra la totalidad de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal:

No	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	DECRETO	DELEGACIÓN	CATEGORÍA	SUPF. EN HECTÁREAS	SUELO
1	Cumbres del Ajusco	19 de mayo de 1947	Delegación Tlalpan	Parque Nacional	920,00	Conservación
2	Desierto de los Leones	27 de noviembre de 1917	Delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón	Parque Nacional	1529,00	Conservación
3	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	18 de septiembre de 1936	Delegación Cuajimalpa y municipios de Ocoyoacac, Huixquilucan del Estado de México	Parque Nacional	1836 336 en el D.F.	Conservación
4	Cerro de la Estrella	24 de agosto de 1938	Delegación Iztapalapa	Parque Nacional	1100,00	Conservación
5	El Tepeyac	18 de febrero de 1937	Delegación Gustavo A. Madero	Parque Nacional	1500,00	Conservación
6	Fuentes Brotantes de Tlalpan	28 de septiembre de 1936	Delegación Tlalpan	Parque Nacional	129,00	Urbano
7	Lomas de Padierna	22 de abril de 1938	Delegación Magdalena Contreras	Parque Nacional	670,00	Conservación
8	Historico de Coyoacan	26 de septiembre de 1938	Delegación Coyoacán	Parque Nacional	No se hace mención en el decreto	Conservación
9	Parque Ecológico de la Ciudad de México	28 de junio de 1989	Delegación Tlalpan	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	727,61	Conservación
10	Bosques de las Lomas	8 de octubre de 1994	Delegación Miguel Hidalgo	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	26,40	Conservación
11	Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	11 de mayo de 1992	Delegación Xochimilco	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	2657	Conservación
12	Sierra Guadalupe	20 de agosto de 2002	Delegación Gustavo A. Madero	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	633,68	Conservación
13	Sierra Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlhuac	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	528,00	Conservación
14	Ecoguardas	29 de noviembre de 2006	Delegación Tlalpan	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	132,63	Conservación
15	Sierra Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlhuac	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	220,55	Conservación
16	La Armella	9 de junio de 2006	Delegación Gustavo A. Madero	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	193,38	Conservación
17*	Bosque de Tlalpan	24 de octubre de 1997	Delegación Tlalpan 252,86	Parque Urbano	252,86	Urbano
18	Cerro de la Estrella	2 de noviembre de 2005	Delegación Iztapalapa	Zona Ecológica y Cultural	121,77	Conservación
19	San Nicolás Totolapan	29 de noviembre de 2006	Delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan	Reserva Ecológica Comunitaria	1984,70	Conservación
20	San Miguel Topilejo	26 de junio de 2007	Delegación Tlalpan	Reserva Ecológica Comunitaria	6000,29	Conservación
21	Corredor Biológico Chichinautzin	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS
22	Bosque de Tlhuac	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS	SIN DATOS
<b>TOTAL DE SUPERFICIE PROTEGIDA</b>					<b>19, 662.87 ha</b>	

Aun cuando hasta 2006, el Bosque de Tlhuac se consideraba como Área Natural Protegida con una categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, actualmente no existen datos del decreto que le dio origen y más aún, debido a las grandes presiones demográficas, mediante decreto publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, de 26 de septiembre del 2008, se modificó el Programa Delegacional de Tlhuac y se cambia la Zonificación normativa tanto del Bosque de Tlhuac como de parte de Sierra Santa Catarina, para dar paso y permitir la construcción del metro y de los talleres del metro en esa zona.

<sup>69</sup> www.sma.corena.gob.df.mx

## IV.1. Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal

### b) Importancia de las Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal

Las Áreas Naturales Protegidas son espacios físicos donde los ecosistemas naturales no han sido significativamente alterados y que requieren ser restaurados y/o preservados por su importancia ambiental, biológica y ecológica, dando mayor relevancia a la recarga del acuífero y a la preservación de la biodiversidad. Son Áreas a las que se le ha asignado un status de protección legal con la finalidad de proteger la riqueza natural del Distrito Federal, así como los procesos ecológicos que brindan numerosos servicios ambientales a los habitantes de la ciudad.

De las veintidós Áreas Naturales Protegidas con que cuenta actualmente el Distrito Federal y que abarcan una superficie de aproximadamente 19, 662.87 ha, es decir, el 22.23% del Suelo de Conservación, solo siete de ellas tiene Programa de Manejo publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal (*Sierra de Guadalupe, Sierra de Santa Catarina, Cerro de la Estrella, Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, Desierto de los Leones, etc.*), y se publicaron los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas Cerro de la Estrella, Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco (*toda vez que modificaron las poligonales de dichas áreas de acuerdo a los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano de cada una*) bajo la categoría de Zona Ecológica y Cultural y La Armella, bajo la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica.

La misión de las Áreas Naturales Protegidas es proteger la riqueza natural del Distrito Federal, así como los procesos ecológicos que brindan los numerosos servicios ambientales a través de las Áreas Naturales Protegidas al establecer un sistema local de regiones prioritarias para la conservación mediante diversas modalidades de protección, como:

**Reservas Ecológicas Comunitarias y Áreas Comunitarias de Conservación Ecológica.** El Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, se ha planeado bajo criterios de conservación biológica, toda vez que se están incluyendo las áreas más importantes por su riqueza biológica, estos sitios, ubicados en la zona boscosa del Suelo de Conservación, son de propiedad social (ejidal o comunal), por lo que se promueve y fomenta que las comunidades y ejidos participen más activamente en su conservación. Para lograr lo anterior se cuenta con el Programa de Retribución por la Conservación de Servicios Ambientales en Reservas Ecológicas Comunitarias y con el Programa de Retribución por la Conservación de Servicios Ambientales en Áreas Comunitarias de Conservación Ecológica.

La ampliación del Sistema de áreas naturales protegidas a través del establecimiento de Reservas Ecológicas Comunitarias o Áreas Comunitarias de Conservación Ecológica, constituye el camino de mayor certeza para la conservación de los recursos naturales, a partir de la publicación de estos Programas se han incorporado seis núcleos agrarios Ejido San Nicolás Totolapan, Ejido San Andrés Totoltepec, Comunidad Topilejo y San Bernabé Ocotepic, Santiago Tepalcatlalpan y Milpa Alta.

Además se espera incorporar como Áreas Naturales Protegidas o Áreas Comunitarias de Conservación Ecológica las áreas de Ajusco, los humedales de Tláhuac, algunos volcanes de importancia ecológica y ampliar la poligonal del Área Natural Protegida San Miguel Topilejo.

El siguiente cuadro muestra de forma más clara el número de áreas naturales protegidas, la fecha del decreto, su categoría de manejo y la superficie protegida en hectáreas.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL CON PROGRAMAS DE MANEJO							
No	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	DECRETO	DELEGACIÓN	CATEGORÍA	SUPF. en HECTÁREAS	PROGRAMA DE MANEJO	
1	Desierto de los Leones,	27 de noviembre de 1917	Delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón	Parque Nacional	1529.00	SI	
2	Bosques de las Lomás	8 de octubre de 1994	Delegación Miguel Hidalgo	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	26.40	SI	
3	Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	11 de mayo de 1992	Delegación Xochimilco	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	2657	SI	
4	Sierra Guadalupe	20 de agosto de 2002	Delegación Gustavo A. Madero	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	633.68	SI	
5	Sierra Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tláhuac	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	220.55	SI	
6	La Armella	9 de junio de 2006	Delegación Gustavo A. Madero	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	193.38	SI	
7	Cerro de la Estrella	2 de noviembre de 2005	Delegación Iztapalapa	Zona Ecológica y Cultural	121.77	SI	
TOTAL DE SUPERFICIE PROTEGIDA			5381.78 ha				

Enseguida se muestra la totalidad de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal sin Programa de Manejo que como se observa son la mayoría.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL SIN PROGRAMA DE MANEJO							
NO	AREA NATURAL PROTEGIDA	DECRETO	DELEGACIÓN	CATEGORIA	SUPF. HECTÁREAS	EN	PROGRAMA DE MANEJO
1	Cumbres del Ajusco	19 de mayo de 1947	Delegación Tlalpan	Parque Nacional	920,00		NO
2	Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	18 de septiembre de 1936	Delegación Cuajimalpa y en los municipios de Ocoyoacac, Huixquilucan del Estado de México	Parque Nacional	1836	336 en el D.F.	NO
3	Cerro de la Estrella	24 de agosto de 1938	Delegación Iztapalapa	Parque Nacional	1100,00		NO
4	El Tepeyac	18 de febrero de 1937	Delegación Gustavo A. Madero	Parque Nacional	1500,00		NO
5	Fuentes Brotantes de Tlalpan	28 de septiembre de 1936	Delegación Tlalpan	Parque Nacional	129,00		NO
6	Lomas de Padierna	22 de abril de 1938	Delegación Magdalena Contreras	Parque Nacional	670,00		NO
7	Histórico de Coyoacan	26 de septiembre de 1938	Delegación Coyoacán	Parque Nacional	No se hace mención en el decreto		NO
8	Parque Ecológico de la Ciudad de México	28 de junio de 1989	Delegación Tlalpan	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	727,61		NO
9	Sierra Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tlahuac	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	528,00		NO
10	Ecoguardas	29 de noviembre de 2006	Delegación Tlalpan	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	132,63		NO
11	Bosque de Tlalpan	24 de octubre de 1997	Delegación Tlalpan 252,86	Parque Urbano	252,86		NO
12	San Nicolás Totolapan	29 de noviembre de 2006	Delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan	Reserva Ecológica Comunitaria	1984,70		NO
13	San Miguel Topilejo	26 de junio de 2007	Delegación Tlalpan	Reserva Ecológica Comunitaria	6000,29		NO
<b>TOTAL DE HECTAREAS PROTEGIDAS</b>					<b>14, 281.09</b>		

## IV.2. Problemática en las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal

Actualmente el Distrito Federal sufre las consecuencias del desarrollo urbano a costa del área rural, la mayor parte de los nuevos asentamientos humanos se ha edificado sobre suelos agrícolas y forestales de alto valor productivo, adicionando un costo ambiental al crecimiento de la ciudad, además, el crecimiento urbano desordenado desborda ya las laderas de las barrancas, sin adoptar las previsiones necesarias para evitar riesgos y controlar el problema de los escurrimientos superficiales en épocas de lluvias, la erosión hídrica provocada por la tala y la construcción en áreas con fuerte pendiente. La pérdida anual de la cobertura de la vegetación, se estima en 240 hectáreas.

El déficit de vivienda para una población en constante crecimiento, la falta de políticas ambientales que valoren en su justa medida los bienes y servicios ambientales de los recursos naturales, la visión desarrollista desmedida, la impunidad de las grandes empresas constructoras y comerciales al establecer complejos industriales, habitacionales y comerciales en terrenos de alto valor ambiental y la aplicación de políticas públicas erróneas como el desarrollo rural, han propiciado que el inmobiliario permanezca sobre cualquier otro.

Como resultado de esto, la demanda de vivienda no satisfecha es pretexto para generar un mercado irregular de tierras y manipular a los grupos políticos en coyunturas electorales, para después beneficiar al capital inmobiliario, las consecuencias más obvias del comportamiento de este mercado se reflejan en el elevado costo de los terrenos para construcción, el cambio de uso de suelo, la venta de terrenos ejidales y comunales para desarrollos inmobiliarios y la desaparición de núcleos agrarios.

El Distrito Federal tiene en su área rural una superficie indispensable para los capitalinos, a pesar de estar ubicado en la Ciudad más grande del mundo, este se caracteriza por contar todavía con una diversidad de ecosistemas muy importante, donde se registran más de 30 mil hectáreas dedicadas a la ganadería, 50 hectáreas con vegetación natural que incluye especies de flora y fauna silvestres únicas en Mesoamérica y algunas exclusivas de la entidad. En esta zona denominada Suelo de Conservación, ocurren los procesos vitales para la sobrevivencia del área urbana, recarga del acuífero y fuentes de agua para la población, producción de alimentos y oxígeno, captura de dióxido de carbono, control de erosión del suelo, barreras contra viento, ruido, polvo y contaminantes, refugios para la biodiversidad, oportunidades para la recreación, educación ambiental e investigación científica y contención de la mancha urbana.

Estas Áreas Naturales Protegidas presentan un alto grado de deterioro y una pérdida progresiva de sus superficies originalmente decretadas; casi todas carecen de un Programa de manejo y están siendo afectadas por un acelerado proceso de invasiones, sin duda el problema más serio que enfrentan estas áreas supuestamente protegidas, son las innumerables invasiones de asentamientos irregulares, la mayoría de las cuales se localiza sobre el umbral de crecimiento establecido para el Distrito Federal, lo que hace imposible la dotación de servicios básicos<sup>70</sup>.

La ausencia de estos servicios trae como consecuencia la contaminación directa de los acuíferos por la generación de basura y lixiviados, así como la defecación al aire libre, con todos los problemas de salud pública que ello acarrea; la eliminación de vegetación para establecer cultivos agrícolas; tala clandestina, aprovechamiento sin control de plantas, tierra, y agua; entre otros.

Una de las graves consecuencias del deterioro que sufre el suelo de conservación de la Ciudad de México y específicamente las Áreas Naturales Protegidas es la pérdida de los recursos que brindan servicios ambientales, como son la generación de oxígeno, la captura de carbono, la recarga de los mantos acuíferos, la regulación climática, entre otros procesos naturales indispensables para la vida urbana, de los cuales depende la sustentabilidad de todo el territorio del Distrito Federal.

---

<sup>70</sup> [www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx)

Si estos recursos se continúan destruyendo al ritmo actual, en un plazo no muy distante, la ciudad no podrá garantizar a sus habitantes los servicios ambientales que les permitan vivir con calidad. La pérdida de estos recursos naturales es irreversible, y su eliminación acelerada y progresiva está amenazando al Distrito Federal con un colapso ambiental.

Xochimilco, es uno de los ejemplos más graves del deterioro ecológico que sufre la ciudad de México y su rescate tiene una importancia estratégica para la recuperación de los recursos naturales y del medio ambiente de la ciudad<sup>71</sup>. En primer lugar, porque el lago cumple funciones ambientales insustituibles para el equilibrio ecológico del Valle de México y, en segundo lugar, porque el riesgo inminente de perder su estatus de Patrimonio de la Humanidad, obliga a una cooperación entre el Gobierno Federal y el Gobierno Local para tomar las acciones urgentes que garanticen su preservación.

Por otro lado, la transferencia de la administración de las Áreas Naturales Protegidas al Gobierno del Distrito Federal, no implicaba que el Gobierno Federal abandonaría las medidas necesarias para su protección por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las cuales están comprendidas en el artículo 5 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Las áreas naturales protegidas ubicadas en la Delegación Tlalpan se encuentran insuficientemente atendidas, debido a la falta de recursos presupuestales, por lo que se carece de un programa especial para impulsar el rescate y la preservación de los mencionadas áreas naturales, estas zonas ubicadas en Tlalpan requieren ser urgentemente preservadas y restauradas en atención a la viabilidad y la sustentabilidad de la ciudad de México.

### Transferencia de la Administración de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal

Otro problema que se está presentando en las áreas naturales protegidas es su proceso de transferencia de autoridades federales a locales, ya que se trasladan responsabilidades sin recursos. En abril de 1999, el Gobierno del Distrito Federal y el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), suscribieron un convenio por el cual se transfiere la administración de siete parques nacionales al gobierno local, mediante la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (CORENA) de la Secretaría del Medio Ambiente<sup>72</sup>, se han presentado conflictos entre los ejidatarios y las autoridades por las imprecisiones en los decretos expropiatorios y en el pago de las correspondientes indemnizaciones, asimismo, dicho acuerdo prevé recategorizar las siguientes áreas naturales protegidas de interés de la Federación: Parque Nacional Fuentes Brotantes de Tlalpan, Parque Nacional El Tepeyac, Parque Nacional Cerro de la Estrella y Parque Nacional Lomas de Padierna, por medio de una acción simultánea del Gobierno Federal de abrogar estas áreas y el del Distrito Federal de constituir las en áreas naturales protegidas, de su competencia.

PARQUE NACIONAL	ASPECTO ESPECÍFICO DE LA TRANSFERENCIA
1.- Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla 2.- Cumbres del Ajusco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sus condiciones justifican el continuar con la categoría de Parque Nacional.</li> <li>En noviembre de 2000, se formalizó la transferencia de su administración al Gobierno del D.F.</li> </ul>
3.- Desierto de los Leones	La normatividad es atribución de la SEMARNAT
4.- El Tepeyac 5.- Fuentes Brotantes de Tlalpan 6.- Cerro de la Estrella	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sus condiciones naturales no justifican una categoría de Parque Nacional</li> <li>El Gobierno Federal abrogará el decreto de Parque Nacional y el Gobierno del D.F. lo declarará bajo la figura de ANP de ámbito local</li> </ul>
7.- Lomas de Padierna	La normatividad y administración serán atribuciones del Gobierno del D.F.

Es importante señalar que antes de las transferencias muchas zonas ya se habían perdido, por supuesto con anterioridad a que el Gobierno del Distrito Federal se hiciera cargo de ellas, esas áreas ya estaban

<sup>71</sup> [www.sma.corena.gob.mx](http://www.sma.corena.gob.mx)  
<sup>72</sup> [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

deterioradas y la aplicación de la normatividad siempre fue insuficiente para resguardarlas. Que exista jurídicamente el decreto de áreas naturales protegidas no implica que existan los recursos para cuidarlas debidamente, en este tema se pueden apreciar muchísimos problemas, sobre todo porque cuando se decretaban los parques nacionales también se expedía el decreto expropiatorio, pero en la mayoría de los casos nunca se pagaron las indemnizaciones.

El proceso de transferencia de los polígonos de la Federación al gobierno local no ha sido completo. Los parques más importantes en materia de recursos naturales, son el del Desierto de los Leones, el Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla y Cumbres del Ajusco, que fueron transferidos sólo en el nivel administrativo.

Esto significa que el Gobierno del Distrito Federal asumió su planeación, instrumentación, promoción, ejecución, control y evaluación de las actividades que se realizan en los parques, pero no le compete el diseño de la normatividad que se aplique en ellos, lo cual sigue a cargo de la federación.

En consecuencia, la preservación, restauración y vigilancia de estas áreas le compete al Gobierno del Distrito Federal, mientras todas las obras que se realizan allí y los permisos son otorgados por la Dirección General de Gestión Forestal y Suelo de la SEMARNAT, por un lado está la SEMARNAT quien está dando los permisos y entonces al Gobierno del Distrito Federal le transfiere la responsabilidad de cuidar y vigilar lo que pasa ahí entonces hay dos niveles de administración, esta falta de conocimiento de ¿a quién le corresponde qué?, hace que sea muy turbio al momento de asignar responsabilidades, esta situación está generando "una ingobernabilidad en el suelo de conservación, desde una perspectiva de aprovechamiento de los recursos naturales."

El problema principal de la ausencia de programas de manejo es que neutraliza la declaratoria de área natural protegida y en términos prácticos deja sin efecto el decreto de creación.



### **IV.3. Autoridades en cargadas de la elaboración y ejecución de los Programas de Manejo para las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.**

La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal tiene dentro de sus atribuciones la de establecer los lineamientos generales y coordinar las acciones en materia de protección, conservación y restauración de los recursos naturales, flora, fauna, agua, aire, suelo, áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento, las cuales se ejecutan entre otras unidades por la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales, además de proponer la creación de áreas protegidas, así como regularlas, vigilarlas y administrarlas, a fin de lograr la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales presentes en dichas área, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 56 Ter, del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal.

#### ***Origen de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (CORENA).***

La Secretaría de Programación y Presupuesto, el 26 de julio de 1985 emitió medidas de racionalización administrativa para la reducción de áreas en todo el aparato gubernamental, dando como resultado, en el Sector Departamento del Distrito Federal, la supresión de la Comisión de Ecología, fusionándose esta con la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario y surge un órgano que se abocará al desahogo de los asuntos rurales del contorno del Distrito Federal, el 26 de agosto de ese mismo año, se instrumenta la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural (COCODER), la cual continúa desarrollando los programas que antes operaba la COCODA, adicionándose las funciones de regulación de usos, destinos y reservas del suelo rural y las de fomento, desarrollo y conservación de los recursos naturales del Distrito Federal. Al tomar esta nueva fisonomía se crea la necesidad de adecuar también la estructura administrativa de la Comisión de acuerdo a sus alcances autorizándose para tal fin 63 Unidades Administrativas<sup>73</sup>.

En 1988 la Comisión tiene que apearse a los lineamientos administrativos del Gobierno Federal y observar las medidas de racionalización emitidas por el Titular del Ejecutivo Federal y conforme al Decreto de Austeridad publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de ese mismo año, como impacto de este Decreto la Comisión tuvo que compactar su Estructura Orgánica – Funcional.

Para 1989 y con el propósito de contar con una estructura organizacional que permitiera apoyar las acciones de la Comisión, y realizar las tareas que a través del artículo 50 del Reglamento Interior del Departamento del Distrito Federal y del acuerdo 027 publicado en la Gaceta Oficial del propio Departamento, es necesario modernizar la conformación orgánica de la Comisión de acuerdo a la situación política, económica y social de la población rural y urbana del Distrito Federal; a partir de esta fecha se incrementan las facultades, funciones y ámbitos de acción de la unidad, a través de la expedición de acuerdos delegatorios de facultades y funciones, modificaciones y adiciones en los diferentes ordenamientos legales que la rigen, así como la adición en 1992 del Proyecto de Conservación Ecológica en el Área Metropolitana de la Ciudad de México, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, en el cual la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural es designado como organismo ejecutor.

Para 1995, como resultado de la reestructuración jurídica y administrativa del Departamento del Distrito Federal y con fundamento en la Ley Orgánica y el nuevo Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural, cambia de nomenclatura por Comisión de Recursos Naturales, transfiriendo sus atribuciones de desarrollo y fomento agropecuario a la Secretaría de Desarrollo Económico. Aunado a ello, se procede a efectuar una reestructuración integral de la Comisión, reorientando las funciones hacia la protección, fomento y conservación de los recursos naturales, incorporando en octubre de 1995 la Coordinación de Proyectos Especiales y para julio de 1996, las Direcciones Ejecutivas de Educación Ambiental y de Administración y Finanzas.

---

<sup>73</sup> **Manual Administrativo de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal**, Gaceta Oficial del Distrito Federal, No. 37 Bis de 4 de Mayo de 2004

En el mes de marzo de 1998, la Dirección General de Modernización Administrativa autorizó al organismo la readscripción de la Dirección de Ejecución de Obras y Proyectos que depende de la Dirección Ejecutiva de Conservación y Obras, a la Dirección Ejecutiva de Proyectos Especiales, así como un cambio de nomenclatura de la Dirección Ejecutiva de Conservación y Obras por Dirección Ejecutiva de Conservación de Recursos Naturales.

La Secretaría del Medio Ambiente a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (CORENA), aplica programas dirigidos a regular, promover, fomentar, coordinar y ejecutar estudios y acciones en materia de protección, desarrollo, restauración y conservación de los ecosistemas, la vegetación natural o inducida, restauración y conservación del suelo, agua y otros recursos naturales en el suelo de conservación y áreas naturales protegidas del Distrito Federal, (Gaceta Oficial del Distrito Federal 28/02/2007).

Con fundamento en el Artículo 56 Ter., del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, corresponde a la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales<sup>74</sup>:

*II. Realizar los estudios para que la Secretaría del Medio Ambiente proponga al Jefe de Gobierno la creación y modificación de áreas naturales protegidas del Distrito Federal, no reservadas a la federación, así como llevar a cabo su administración y manejo;*

*III. Promover el establecimiento y administrar el sistema de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal;*

*IV. Promover y coordinar la participación de las instituciones científicas y académicas, así como de los sectores social y privado, en la realización de estudios y programas para la restauración ecológica, la protección, el fomento y manejo de los ecosistemas en suelo de conservación y las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal;*

*V. Promover, coordinar y llevar a cabo, las acciones de conservación, protección, restauración y manejo de los ecosistemas del suelo de conservación y las Áreas Naturales Protegidas de la Ciudad de México, así como administrar y manejar los viveros forestales que correspondan al Distrito Federal;*

*VI. Promover y proporcionar, en coordinación con las dependencias competentes, asistencia técnica y cursos de capacitación, orientados a la protección, conservación, restauración y manejo de los ecosistemas en suelo de conservación y en las Áreas Naturales Protegidas;*

*X. Establecer, aplicar y operar estrategias de conservación a través de la promoción, orientación y fomento de programas económicos y apoyos financieros-ambientales que estimulen la inversión y la creación de empleos en el suelo de conservación y en las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal;*

*XI. Promover, estimular y realizar los estudios tendientes a lograr el desarrollo sustentable en el Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal;*

*XII. Realizar análisis de viabilidad ambiental, sobre los proyectos productivos y de conservación que se generen en suelo de Conservación;*

*XIII. Promover y vigilar en coordinación con las autoridades competentes, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el Suelo de Conservación del Distrito Federal;*

*XIV. Proponer y emitir opinión sobre la expedición de los permisos, autorizaciones y otros instrumentos jurídicos para el uso o aprovechamiento de espacios e infraestructura en suelo de conservación del Distrito Federal, en apego a la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público y demás ordenamientos jurídicos aplicables.*

*XVII. Realizar estudios de diagnóstico y prospectivos sobre los ecosistemas atendiendo a su biodiversidad e integralidad, así como proponer estrategias de conservación de la biodiversidad en el suelo de conservación y en las Áreas Naturales Protegidas;*

*XVIII. Participar en los procesos de regulación de uso y destino del territorio en suelo de conservación y Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.*

<sup>74</sup> Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial de la Federación el 19 de enero de 2007, Centro de Documentación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

*XIX. Participar en la formulación de las políticas y programas que para el desarrollo, promoción y fomento del turismo alternativo en suelo de conservación del Distrito Federal establezcan las Secretarías de Turismo y de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades;*

*XX. Planear, operar y dirigir el funcionamiento y administración de las áreas destinadas a las ciclovías en suelo de conservación.*

*El programa de manejo del Área Comunitaria de Conservación Ecológica será elaborado por el ejido o comunidad que corresponda, quien podrá ser asistido en el proceso por instituciones u organizaciones con experiencia en la conservación y manejo de recursos naturales. Su contenido deberá tener el consenso y validación de los miembros del pueblo, comunidad o ejido, expresada mediante asamblea, deberá ser aprobado conjuntamente por la Secretaría y por la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, las disposiciones del programa de manejo se integrarán en los programas de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. (Artículo 103 Bis 5 de la Ley Ambiental del Distrito Federal).*

Es autoridad en materia de áreas naturales protegidas del Distrito Federal la **Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental** creada en enero del 2007 y cuyas facultades se encuentran establecidas en el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, específicamente en su Artículo 56 Quintus, área a la que le corresponde<sup>75</sup>:

*II. Integrar, coordinar y operar el sistema de vigilancia ambiental del Distrito Federal, en cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables, así como en las ciclovías y áreas naturales protegidas competencia del Distrito Federal;*

*III. Establecer, coordinar y desarrollar las actividades de inspección y vigilancia ambiental; así como ordenar la realización de visitas y actos de inspección correspondientes;*

*IV. Vigilar y aplicar, en el ámbito de la competencia del Distrito Federal, la observancia de las normas oficiales mexicanas en materia de medio ambiente y recursos naturales y de las normas ambientales del Distrito Federal.*

*XVII. Realizar acciones de vigilancia sobre el uso, destino y cambio de uso de suelo en el de conservación del Distrito Federal;*

*XVIII. Vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables en el manejo y aprovechamiento de las áreas naturales protegidas y de los recursos naturales;*

*XIX. Promover y vigilar en coordinación con las autoridades competentes, el aprovechamiento sustentable de los recursos en las actividades agrícolas, pecuarias, apícolas y piscícolas en la zona rural del Distrito Federal;*

*XXI. Vigilar en áreas naturales protegidas, zonas rurales y boscosas, el cumplimiento de la normatividad de las declaratorias que se expidan;*

*XXVI. Realizar en coordinación con las autoridades competentes, las denuncias penales correspondientes;*

### **Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades del Distrito Federal**

Corresponde a la Dirección General de Desarrollo Rural<sup>76</sup>:

*I. Proponer las políticas y programas en materia de promoción y fomento agrícola, agropecuario y de turismo alternativo en el ámbito rural, con apego a los criterios, lineamientos y demás disposiciones aplicables en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente;*

*III. Promover el empleo en el medio rural de la Ciudad de México, en coordinación con la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo;*

<sup>75</sup> Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial de la Federación el 19 de enero de 2007, Centro de Documentación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

<sup>76</sup> Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial de la Federación el 19 de enero de 2007, Centro de Documentación de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

*IV. Promover y ejecutar los programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y rentabilidad de las actividades que se desarrollen en el medio rural;*

*V. Promover la integración de asociaciones rurales de la Ciudad de México;*

*VI. Elaborar, actualizar y difundir un banco de información de los proyectos y oportunidades de inversión en el sector rural de la Ciudad de México;*

*VII. Promover, orientar y fomentar los programas económicos y apoyos financieros que estimulen la inversión y la creación de empleos en la zona rural del Distrito Federal;*

*VIII. Promover, estimular y realizar los estudios tendientes a lograr el desarrollo y mejoramiento de las actividades agropecuarias en las zonas rurales del Distrito Federal;*

*XII. Promover acciones conjuntas entre la Administración Pública, productores agropecuarios y centros de investigación, a fin de establecer proyectos de desarrollo rural sustentable;*

*XIII. Realizar, con la participación de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, análisis de viabilidad, sobre los proyectos productivos que se generen en las zonas rurales;*

*XVI. Promover y fomentar la creación de empresas agroindustriales, de turismo alternativo, artesanales, comerciales y de servicios en el Distrito Federal, así como el desarrollo de nuevas tecnologías de producción agropecuaria en el Distrito Federal, con apego a las disposiciones ambientales y demás aplicables;*

*XVII. Promover, en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal y las demás autoridades competentes, actividades productivas sustentables en la zona rural del Distrito Federal;*

*XVIII. Promover la organización campesina e inducir la participación de los habitantes en programas agropecuarios y piscícolas, que fortalezcan la producción y su desarrollo, de desarrollo rural sustentable contribuyendo a evitar la expansión urbana en la zona rural del Distrito Federal;*

*XIX. Emitir opinión sobre la expedición de los permisos, autorizaciones y otros instrumentos jurídicos para el uso o aprovechamiento de espacios e infraestructura en zonas rurales del Distrito Federal, en apego a la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público y demás ordenamientos jurídicos aplicables;*

*XXII. Participar en la formulación de políticas y programas para el desarrollo, promoción y fomento del turismo alternativo en suelo de conservación del Distrito Federal, de conformidad con lo que establezcan las Secretarías de Turismo y de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades;*

El ejercicio de las atribuciones conferidas a la Dirección General de Desarrollo Rural, se llevará a cabo atendiendo a las disposiciones ambientales y demás que resulten aplicables. *(Artículo 119 Decimus del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal).*

En ese entendido tenemos como autoridades encargadas de la Creación y manejo de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal, además de la elaboración y aplicación de los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal mediante la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales, la Dirección ejecutiva de Vigilancia Ambiental mediante la Coordinación de Inspección de los Recursos Naturales y Áreas naturales Protegidas, la Dirección General de Desarrollo Rural y los Núcleos Agrarios y ejidales.

### ***Manejo de Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal***

El manejo de las áreas naturales protegidas son todas aquellas actividades encaminadas a su conocimiento, protección, aprovechamiento y restauración, e implica aspectos diversos como la vigilancia, señalización, difusión, educación, rehabilitación de flora y fauna, uso de recursos naturales, estudios e investigaciones, desarrollo de proyectos productivos, la recreación y el turismo.

Para que el manejo de las áreas naturales protegidas se pueda concretar, se requieren de diversos instrumentos legales y administrativos, tales como decretos, programas de manejo y operativos, acuerdos de

coordinación entre las autoridades responsables y de concertación con los diversos sectores que tienen que ver con el conocimiento y uso de los recursos naturales o con la propiedad de la tierra. Pero además y principalmente se requieren recursos humanos, materiales y presupuestales para poder concretar este manejo.

Se puede considerar que el manejo de las áreas naturales protegidas en el Distrito Federal es incipiente, y en términos generales son escasos los recursos materiales y humanos dedicados a este propósito fundamental para lograr la conservación de estas áreas estratégicas.

#### **IV.4. Importancia y Función de los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.**

La importancia de los Programas de Manejo de las áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal radica en que contienen información sobre los motivos para su establecimiento vía decreto Local, su localización en el territorio del Distrito Federal, la superficie que ocupa y la relevancia de los elementos naturales que justificaron su protección y conservación, y de esta forma se puede determinar el uso que se le puede dar, lo que se puede permitir en ellas y lo que no de acuerdo al tipo de suelo, los bienes y servicios ambientales que presta, su ubicación geográfica y el contenido de flora y fauna que en ellos habita. En estos programas convergen aspectos técnicos con los normativos, cuyo encuentro potencializa la eficacia de las acciones de preservación y protección dentro de las áreas protegidas, son el instrumento central que se utiliza para el manejo de las áreas ya que con ellos se establece la regulación correspondiente a las políticas, zonas, estrategias y actividades relativas a la conservación, protección, aprovechamiento e investigación.

Junto con la declaratoria del área, el programa de manejo acota el régimen específico a que deberá sujetarse la acción tanto pública como privada dentro de la superficie declarada bajo alguna categoría de protección. Su éxito depende de que su elaboración este basada en el conocimiento técnico y científico de calidad de la zona y que se involucren en las propuestas las comunidades que las habitan, garantizando con ello la compatibilidad entre la conservación y el uso adecuado de los recursos naturales bajo reglas previamente definidas.

Es importante destacar que el Programa de Manejo, representa un instrumento de planeación muy importante para el cumplimiento de los objetivos que dieron lugar al establecimiento del Área Natural Protegida y por lo tanto va más allá de ser un simple conjunto de actividades tendientes al aprovechamiento de los recursos naturales.

También resulta importante indicar que los Programas incluyen planos de las Área Natural Protegida, en los que se indican la zonificación del Área Natural Protegida, entendiendo por ello y particularmente para las Reservas de la Biosfera por sus dimensiones las zonas de uso restringido, de protección, de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y las zonas de uso tradicional; los elementos básicos de todo plano (carreteras, cuerpos de agua, límites, localidades, escala, entre otros); tablas donde se identifican, para cada zona, los usos permitidos y los prohibidos.

Existen también mensajes dirigidos a la población y a quienes tienen acceso a las publicaciones (en versiones amplias o resumidas) en torno a la necesidad de colaborar en la protección de las Áreas Naturales Protegidas, especialmente atendiendo las indicaciones que para el efecto se colocan en los senderos a través de avisos o simplemente las que comunica el guía correspondiente.

Respecto a este punto es importante que se realicen y publiquen los resultados correspondientes, de tal forma que sea posible evaluar si las acciones ejecutadas son adecuadas o deben reformularse, cabe también aclarar que los Programas de Manejo por lo general son elaborados por organismos o empresas de consultoría ajenas al gobierno y en ese sentido es prioritario atender el comentario anterior.

La fragilidad de los ecosistemas protegidos y la compleja problemática social que enfrentan estas regiones limitan cada vez más las oportunidades de éxito y hacen necesario desarrollar acciones para garantizar su conservación en el futuro. Los programas de manejo de áreas naturales protegidas son parte de esta estrategia. Todos incluyen información socio ambiental y demográfica así como mecanismos de regulación para permitir el aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales.

Los programas de manejo permiten planificar el conjunto de acciones, decisiones y estrategias tendientes a combinar las funciones de conservación, investigación y desarrollo económico de la región, también son un esfuerzo conjunto del gobierno y toda la sociedad que permite conciliar la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, es posible entender el manejo de las Áreas Naturales Protegidas como la

conciliación entre el aprovechamiento y la conservación<sup>77</sup>. Por ello, el manejo se concibe como una forma de planificación, dando origen a la formulación de Programas de Manejo para cada Área Natural Protegida, que son instrumento más importante para la conservación de las áreas naturales protegidas, el cual debe ser elaborado por la Secretaría del Medio Ambiente con las líneas de acción, criterios, lineamientos y, en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración tomando en cuenta las características físicas, biológicas, culturales, sociales, económicas y los objetivos de la zona, la regulación de los usos de suelo dentro de ésta, el manejo de los recursos naturales, el aprovechamiento racional, las bases de administración, el mantenimiento y la vigilancia, así como las disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Es por ello que en tanto se expida el programa de manejo correspondiente, la Secretaría emitirá, mediante un acuerdo administrativo, las normas y criterios que deben observarse para la realización de cualquier actividad dentro de las citadas áreas, situación que resulta irregular, ya que por tratarse de espacios de tan alto valor e importancia para la ciudad, las estrategias que tienden a su protección y vigilancia deberían ser expedidas conjuntamente con el decreto que las establece; sin embargo, a la fecha únicamente 7 áreas naturales protegidas del Distrito Federal cuentan con su respectivo programa de manejo, situación que resulta extraordinaria si se parte de la idea de que las disposiciones a que se ha hecho referencia tienen como objetivo su cuidado y no deben quedar como *letra muerta* en nuestra legislación, sino instaurarse para alcanzar de forma total los beneficios que se proponen con su creación

Los programas de manejo deben ser comunes a todas las áreas protegidas y se pueden clasificar en tres grandes grupos: los relativos a las actividades de administración y mantenimiento de la unidad, los referentes al manejo de los recursos naturales y culturales y aquellos referentes al uso público. El Programa de Manejo, representa un instrumento de planeación basado en el conocimiento de la problemática del área, de manera que permite establecer las acciones necesarias para el mejoramiento de los recursos naturales existentes y por ende, de la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México. El Programa de Conservación y Manejo es el documento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Área Protegida respectiva.

En ellos, el gobierno ha puesto en marcha tres ejes de acción, de manera directa están la protección, el manejo y la restauración, en tanto que indirectamente las acciones se concentran en conocimiento, cultura y gestión, un nuevo esquema de planeación para las áreas naturales protegidas, que consiste en la delimitación de zonas, pero también con un novedoso elemento: el ordenamiento ecológico, al cual se integran el programa operativo anual y la evaluación de la efectividad.

---

<sup>77</sup> [www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)

## CONCLUSIONES

### CAPITULO I.- DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE MANEJO Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

1.- El Derecho Ambiental es una nueva rama del derecho, cuyo carácter interdisciplinario se nutre de los principios de otras ciencias como la ecología, la sociología y la economía, por su carácter tutelar de los intereses colectivos se halla en íntima relación con el derecho público, tanto administrativo como sancionador y por su énfasis preventivo y reparador de los daños ambientales y particulares, constituyendo así, un capítulo importante del derecho privado.

2.- El derecho cumple una función integradora de la sociedad y por consiguiente, los procesos de cambio social, que suponen una modificación del modo de integración de la sociedad, es probable que pasen de alguna manera por el derecho. No existen principios universales de cambio, porque cada sociedad tiene su propio modo de integración, por tanto, las especificidades que históricamente presenta cada sociedad, impiden que se puedan formular conclusiones generales validas a este respecto, lo más aproximado a la verdad es que el derecho es uno de los factores del cambio social y en algunos casos un prerrequisito del mismo pero no solo en las sociedades que acepta al derecho como el principio de las practica sociales existentes, como es el caso de México.

3.- La Gestión Ambiental alude a un conjunto de prácticas políticas, públicas y sociales a través de las cuales se formalizan las demandas de la población y las respuestas técnicas y administrativas a estas demandas, estructurándose en términos del conjunto de acciones que buscan orientar y alentar cambios en las actividades sociales y económicas de productores y consumidores, entonces, en el diseño y la aplicación de una gestión ambiental adecuada se debe considerar una perspectiva global de las interacciones y los impactos que tienen los procesos globales e interregionales, las opciones de gestión y política ambiental más importantes son aquellas que están dirigidas a evitar la degradación ambiental por medio de uso de procesos menos contaminantes más que las que se basan en medidas que intentan tratar las emisiones una vez que se han producido, es decir, es el conjunto de actividades humanas que tiene por objeto el ordenamiento del ambiente, es así, una función pública o función del Estado compartida por el Estado y la Sociedad Civil cuya naturaleza es transectorial, pues debe ser integral e integrada es decir, debe referirse al conjunto de los elementos ambientales y tener en consideración todos los procesos de interacción entre estos elementos.

4.- Política Ambiental alude al conjunto de acciones que se diseñan para lograr la ordenación del ambiente, la cual se logra con la concurrencia de algunas acciones que generan ciertos efectos ambientales que de acuerdo con las acciones prevalecientes de esa realidad no se generarían espontáneamente, mediante la política ambiental se da respuesta de que hacer para conseguir una organización del medio ambiente, cuando se estima que tal efecto no puede lograrse sino mediante una intervención deliberada del hombre sobre la realidad, la política ambiental es el marco de referencia permanente de la gestión ambiental.

5.- El Programa de Manejo en materia de áreas naturales protegidas se define como el Instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida respectiva, también se puede definir como el instrumento de planificación y normatividad que contendrá entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo de las mismas, es el elemento rector y planeación y regulación que establece actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida.

### CAPITULO II.- MARCO JURÍDICO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO

1.- Los artículos constitucionales que regulan la materia ambiental son, 25, 27 y 73 inciso G, la federalización de la materia ambiental se dio a partir de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, pero antes de ella la materia ambiental era considerada de competencia Federal tanto en lo legislativo como en lo Ejecutivo y Judicial, según lo estableció la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación



Ambiental, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 1973, hizo lo propio la Ley Federal de Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982, que derogó y sustituyó a la primera que a su vez fue derogada por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, misma que a partir de su entrada en vigor el 1 de marzo de 1988 distribuyó competencias en materia ambiental entre los tres niveles de gobierno.

2.- La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) de 28 de enero de 1988, puso especial énfasis sobre las Áreas Naturales Protegidas cuyo tratamiento abordó en el Título Segundo, el cual expresaba que dichas áreas del territorio nacional podrán ser materia de protección como reservas ecológicas de igual manera en el Capítulo I, Sección 1, establecía los propósitos de las Áreas Naturales Protegidas y la participación de las comunidades en su establecimiento, administración desarrollo y vigilancia. Asimismo, en forma novedosa, se preveía la elaboración obligatoria del correspondiente programa de manejo para cada área protegida, obligación establecida para la dependencia del Ejecutivo Federal que hubiere propuesto su establecimiento, pudiendo intervenir en su realización otras Dependencias competentes y las autoridades locales.

3.- Entre 1995 y el año 2000, se incorporaron en la legislación ambiental, bases legales más precisas para el fortalecimiento de la capacidad institucional, la administración y manejo de las áreas; se adecuaron las categorías de conservación; se abrió posibilidad jurídica a las declaratorias voluntarias; se establecieron regulaciones orientadas al financiamiento; se fortaleció el Sistema Nacional y se abrieron mayores espacios para la participación social además de crearse la categoría de zonas de restauración para apoyar acciones en aquellas áreas donde existen graves procesos de degradación, desertificación o graves desequilibrios ecológicos, además de las reformas a la Ley, se inició la elaboración y expedición del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas con el objeto de ofrecer un sustento claro y preciso a los actos de autoridad en la ejecución de las disposiciones de la LGEEPA sobre áreas naturales protegidas, en este instrumento legal se detallan las disposiciones de la LGEEPA, destacando los criterios del desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; regulación básica de los instrumentos económicos; desarrollo del Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas; regulación específica del régimen de las declaratorias y del programa de manejo; la participación de los particulares en el establecimiento de las áreas naturales protegidas y las actividades de inspección y vigilancia dentro de las áreas.

4.- El programa de manejo será revisado por lo menos cada cinco años con el objeto de evaluar su efectividad y proponer posibles modificaciones, podrá ser modificado en todo o en parte cuando éste resulte inoperante para el cumplimiento de los objetivos del área natural protegida. Serán causales de modificación del Programa de Manejo, las condiciones naturales y originales del área hayan cambiado debido a la presencia de fenómenos naturales y se requiera el planteamiento de estrategias y acciones distintas a las establecidas en el programa vigente; cuando prácticamente se demuestre que no pueden cumplirse estrategias o acciones establecidas en el programa vigente, o se demuestre la necesidad de adecuar la delimitación, extensión o ubicación de las subzonas señaladas en la declaratoria correspondiente.

Las modificaciones al programa de manejo que resulten necesarias deberán seguir el mismo procedimiento establecido para su elaboración y un resumen de ellas se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica. En las áreas naturales protegidas sólo se podrán realizar aprovechamientos de recursos naturales que generen beneficios a los pobladores que ahí habiten y que sean acordes con los esquemas de desarrollo sustentable, la declaratoria respectiva, su programa de manejo, los programas de ordenamiento ecológico, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.

5.- En el Distrito Federal el Ordenamiento Ecológico tiene por objetivo general determinar el uso del suelo en el área rural así como regular y promover las actividades productivas en concordancia con la estructura y función de los ecosistemas y con las necesidades fundamentales de la población actual y futura siendo además sus objetivos particulares son garantizar la permanencia de los recursos naturales que generan bienes y servicios ambientales, de los cuales depende la subsistencia de la población del Distrito Federal, ordenar las actividades

de producción, conservación y restauración en la zona rural del Distrito Federal y evitar el cambio de uso del suelo, conservar y proteger los ecosistemas, la biodiversidad, los recursos naturales y el uso cultural de los mismos y fomentar el desarrollo de instrumentos económicos que retribuyan a los núcleos agrarios, por los beneficios ambientales que proporcionan sus tierras al Distrito Federal y posibilitan el desarrollo cultural y sustentable de los mismos.

### **CAPITULO III. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y PROGRAMAS DE MANEJO**

1.- Las Áreas Naturales Protegidas de competencia federal deberán ser establecidas mediante declaratorias que debe expedir el Titular del Ejecutivo Federal, estas declaratorias se expiden a propuesta de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales según prescribe la fracción VI del artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. 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 abre los espacios jurídicos para permitir y fomentar la expresión de los intereses conservacionistas de la sociedad, 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.

2.- De acuerdo a lo establecido por los numerales 73 inciso G de la Constitución y 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Gobiernos de los Estados y del Distrito Federal, en los términos que señale la legislación local en la materia, podrán establecer parques, reservas estatales y demás categorías de manejo que establezca la legislación local en la materia, ya sea que reúnan alguna de las características señaladas en las de carácter federal o propias de acuerdo a las particularidades de cada entidad federativa, dichas áreas naturales protegidas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas competencia de la federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo, asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de preservación ecológicas de los centros de población, conforme a lo previsto en la legislación local, en las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población. De acuerdo a lo establecido por el artículo 8 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, corresponde al Jefe de Gobierno del Distrito Federal expedir los decretos que establezcan áreas de valor ambiental zonas de restauración ecológica, zonas intermedias de salvaguarda y áreas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal, así como expedir el programa sectorial ambiental y el programa de ordenamiento ecológico del Distrito Federal

3.- Las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal son espacios físicos, donde los ecosistemas naturales no han sido significativamente alterados y que requieren ser preservados y/o restaurados por su importancia ambiental, biológica y ecológica, dando mayor relevancia a la recarga del acuífero y a la preservación de la biodiversidad, son áreas a las que les ha asignado un estatus de protección legal, con la finalidad de proteger la riqueza natural de Distrito Federal, así como los procesos ecológicos que brindan numerosos servicios ambientales a los habitantes de la Ciudad, cuyo objetivo general es proteger la riqueza natural del Distrito Federal, así como los procesos ecológicos que brindan numerosos servicios ambientales a los habitantes de la ciudad, a través de las Áreas Naturales Protegidas y tienen objetivos como, proteger los Ecosistemas Naturales, preservar la flora y fauna silvestres, impulsar el Desarrollo Sustentable, apoyar las actividades de investigación científica, capacitación, difusión y educación ambiental, establecer mecanismos de restauración ecológica en aquellos sitios que lo requieran, garantizar la continuidad de los bienes y servicios ambientales, principalmente la recarga del acuífero.

4.- Los instrumentos de planeación de las áreas naturales protegidas se conocen, a nivel mundial como planes o programas de manejo, programas de conservación, programas de conservación y manejo, planes rectores, planes directores, etc. En México antes de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

(LGEEPA), estos instrumentos se denominaban planes de manejo, programas de trabajo, programas integrales de desarrollo y/o programas operativos anuales, el programa de manejo constituye la premisa básica para lograr la conciliación entre el aprovechamiento sustentable y la conservación, además de ser uno de los pilares para lograr la misión de toda institución federal o local cuyo fin es la conservación de las Áreas Naturales Protegidas, ya que establece, refuerza o renueva la sinergia institucional, construye canales de participación social en las políticas de manejo y constituye un instrumento dinámico, flexible y congruente para el cumplimiento de los objetivos de creación del área.

#### **CAPITULO IV.- ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL.**

1.- En el Distrito Federal existen actualmente 22 Áreas Naturales Protegidas que abarcan una superficie aproximada de 19, 662. 87 ha, lo que equivale a un 13.5% de la superficie del Distrito Federal (22.23% del Suelo de Conservación), las áreas naturales protegidas en el Distrito Federal se localizan en las Delegaciones Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Coyoacan, Xochimilco, Tlahuac e Iztapalapa. El Suelo de Conservación ofrece bienes y servicios ambientales en beneficio de toda la población del Distrito Federal a través del papel multifuncional de los recursos naturales que alberga, entre los bienes y servicios que proporcionan se encuentran, la infiltración del agua para la recarga del acuífero, barrera contra partículas, producto de la contaminación, captura de dióxido de carbono, oportunidades de recreación, estabilidad de suelos y numerosos productos medicinales y alimenticios que consumen los habitantes de la zona rural del Distrito Federal, además de incluir suelos para el desarrollo de actividades económicas primarias, como las agrícolas, pecuarias y ecoturísticas, dentro del Suelo de Conservación, también se localizan Áreas Naturales Protegidas, factores de gran relevancia para la conservación de la biodiversidad del Distrito Federal.

2.- Las autoridades encargadas de la Creación y manejo de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal, además de la elaboración y aplicación de los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal al Jefe de Gobierno del Distrito Federal, la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal mediante la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales, la Dirección ejecutiva de Vigilancia Ambiental mediante la Coordinación de Inspección de los Recursos Naturales y Áreas naturales Protegidas, la Dirección General de Desarrollo Rural y los Núcleos Agrarios y ejidales, además.

3.- La importancia de los Programas de Manejo de las áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal radica en que contienen información sobre los motivos para su establecimiento vía decreto Local, su localización en el territorio del Distrito Federal, la superficie que ocupa y la relevancia de los elementos naturales que justificaron su protección y conservación, y de esta forma se puede determinar el uso que se le puede dar, lo que se puede permitir en ellas y lo que no de acuerdo al tipo de suelo, los bienes y servicios ambientales que presta, su ubicación geográfica y el contenido de flora y fauna que en ellos habita. En estos programas convergen aspectos técnicos con los normativos, cuyo encuentro potencializa la eficacia de las acciones de preservación y protección dentro de las áreas protegidas, son el instrumento central que se utiliza para el manejo de las áreas ya que con ellos se establece la regulación correspondiente a las políticas, zonas, estrategias y actividades relativas a la conservación, protección, aprovechamiento e investigación.

4.- Los programas de manejo permiten planificar el conjunto de acciones, decisiones y estrategias tendientes a combinar las funciones de conservación, investigación y desarrollo económico de la región, también son un esfuerzo conjunto del gobierno y toda la sociedad que permite conciliar la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, es posible entender el manejo de las Áreas Naturales Protegidas como la conciliación entre el aprovechamiento y la conservación, el manejo se concibe como una forma de planificación, dando origen a la formulación de Programas de Manejo para cada Área Natural Protegida, que son instrumento más importante para la conservación de las áreas naturales protegidas, el cual debe ser elaborado por la Secretaría del Medio Ambiente con las líneas de acción, criterios, lineamientos y, en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración tomando en cuenta las características físicas, biológicas, culturales, sociales, económicas y los objetivos de la zona, la regulación de los usos de suelo dentro

de ésta, el manejo de los recursos naturales, el aprovechamiento racional, las bases de administración, el mantenimiento y la vigilancia, así como las disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

## PROPUESTA

### Reforma la fracción VII del artículo 94 de la Ley Ambiental Del Distrito Federal

Las áreas naturales protegidas, son un instrumento de política ambiental para la conservación de la biodiversidad; son espacios delimitados por el Estado para la conservación de los ecosistemas, diversidad biológica y bellezas paisajísticas.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente reconoce la figura jurídica de las áreas naturales protegidas, a través de la cual se busca el fortalecimiento de la capacidad institucional para preservar los recursos naturales y la flora y la fauna silvestre, regular su aprovechamiento sustentable, así como proporcionar incentivos a la sociedad para participar en su preservación, protección, restauración y administración.

En su artículo 45, la LEGEPA establece claramente los objetivos que persigue el establecimiento de áreas naturales protegidas y toda vez que se trata de una ley de carácter federal y al no estar establecidos dichos objetivos en la Ley Ambiental del Distrito Federal, se considera que son los mismos entre los que se destacan la preservación de los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos ecológicos; salvaguarda la diversidad genética de las especies y asegura la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preserva las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas y las endémicas

Sin embargo, estos objetivos no son fácilmente alcanzables debido a la presión permanente de las actividades humanas que se desarrollan dentro de las áreas naturales protegidas, las cuales sufren un proceso de deterioro causado por la presión que hacen las poblaciones para el aprovechamiento de los recursos, estas actividades realizadas por las comunidades ahí asentadas, si bien no son legítimas y no pueden erradicarse totalmente, sí deben ser reguladas y supervisadas por la autoridad ambiental, con base en el programa de manejo del área natural de que se trate.

Los programas de manejo son muy importantes en la conservación y éxito de las áreas naturales protegidas ya que establecen las reglas de administración, manejo, aprovechamiento y participación a que deberán sujetarse, describen sus características y establecen las acciones que se podrán realizar dentro de la misma. Además, indican la forma en que se organizará la administración del área y los mecanismos de participación de las comunidades asentadas en la misma y de todas aquellas personas interesadas en su protección y aprovechamiento sustentable, desafortunadamente, la ausencia de programas de manejo en la mayor parte de las áreas naturales protegidas de nuestro país, provocan el uso inadecuado del territorio bajo protección y el aprovechamiento desordenado de sus recursos, lo que genera reducción de la superficie protegida, pérdida de biodiversidad y de recursos naturales.

El problema principal de la ausencia de programas de manejo, es que neutraliza la declaratoria de área natural protegida y en términos prácticos deja sin efecto el decreto. La problemática de conservación no radica en la declaratoria de un área natural protegida, es muy fácil hacer un decreto; la verdadera problemática es que dichas zonas no cuentan con un programa de manejo en el momento en que son creadas, por lo que el desafío sigue siendo que estas áreas de protección se conviertan en una realidad efectiva.

Por ello, se propone busca reformar el artículo 94 en su fracción VII, de la Ley Ambiental del Distrito Federal, que actualmente establece que las áreas Naturales Protegidas de competencia del Distrito Federal se establecerán por declaratoria del ejecutivo local y que dicho decreto deberá contener entre otros los lineamientos y plazos para que la Secretaría elabore el programa de manejo del área. Esta disposición jurídica evidentemente no ha sido acatada, por lo que la protección ambiental que se busca a través de la declaratoria, no es alcanzada. Por ello, esta iniciativa busca que la declaratoria de un área natural protegida se acompañe

del programa de manejo de la misma, así se garantiza la operatividad de las áreas naturales y se evita decretar una sola área, sin contar previamente con un programa de manejo establecido.

La protección efectiva de las áreas naturales protegidas, solo se consigue si tenemos claramente especificado, que se puede hacer y qué no se puede hacer en estas áreas, de manera que su desarrollo sea sustentable. Además, conociendo los criterios de plenitud se puede lograr la protección de la riqueza natural y al mismo tiempo, impulsar actividades productivas que generen más oportunidades de trabajo y de bienestar para la población que está asentada en estas áreas naturales, por lo tanto, en atención a lo anteriormente expuesto, se propone la reforma de la fracción VII del artículo 94 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, que pasará a ser la fracción VIII, para quedar como sigue:

*Artículo 94.- Las áreas naturales protegidas de la competencia del Distrito Federal se establecerán mediante decreto del titular de la Administración Pública Local. Dicho decreto deberá contener:*

*I. La categoría de área natural protegida que se constituye, así como la finalidad u objetivos de su declaratoria;*

*II. Delimitación del área con descripción de poligonales, ubicación, superficie, medidas y linderos y, en su caso, zonificación;*

*III. Limitaciones y modalidades al uso del suelo, reservas y destinos, así como lineamientos para el manejo de los recursos naturales del área;*

*IV. Descripción de las actividades que podrán llevarse a cabo en el área, sus limitaciones y modalidades;*

*V. Responsables de su manejo;*

*VI. Las causas de utilidad pública que sirvan de base para la expropiación del área por parte de la autoridad competente, cuando ésta se requiera en los términos de las disposiciones aplicables;*

*VII. Lineamientos y plazo para que la secretaría elabore el programa de manejo del área, mismos que deberán publicarse en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.*

*VII. La determinación y especificación de los elementos naturales o reservas de la biodiversidad cuya protección o conservación se pretenda lograr, en su caso.*

Lo que resultaría inoperante, si consideramos que para la elaboración de los Programas de Manejo se han tomado en consideración los términos de referencia emitidos por la Comisión Nacional de áreas Naturales Protegidas, y si la secretaría se encargara de su elaboración generaría más retraso que el que prevalece hasta el momento.

Por lo anteriormente expuesto considero la adición de la siguiente fracción como una posible solución al problema que se presenta tan frecuentemente en el Distrito Federal en cuanto a que se emite un decreto que establece determinada superficie de terreno en área natural protegida, sin brindarle la seguridad jurídica para su salvaguarda, por lo que se propone la adición de una fracción VIII que quedaría de la siguiente manera:

**VIII. El programa de manejo del área de que se trate, a efecto de que dicho programa de Manejo y el Decreto sean publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal de forma simultánea.**

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Aime Figueroa Neri, *Fiscalidad y Medio Ambiente en México*, Editorial Porrúa, México 2000.
- 2.- Avances sobre el Informe Brundtland, *Desarrollo Económico Sostenible*, TM Editores. Ediciones UNIANDES.
- 3.- Baqueiro Rojas Edgard, Et al, *Introducción al Derecho Ecológico*, Editorial OXFORD, México, 1997
- 4.- Brañes Ballesteros, Raúl. *Derecho Ambiental en América Latina*, CIFCA, 1982. Técnica jurídica del derecho ambiental en México.
- 5.- Brañes Ballesteros, Raúl *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*. Brañes Ballesteros, Raúl Fondo de Cultura Económica, México. Krämer, L. 1999.
- 6.- Brañes Ballesteros, Raúl. *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, FCE, México, 1994.
- 7.- Castro Estrada, Álvaro *Responsabilidad Patrimonial del Estado*, Editorial Porrúa, México, 1997.
- 8.- Goodland, Roberto Daly, Herman E., Droste, Bernard Von *Bases Fundamentales del Derecho Ambiental Mexicano*, Carla D. Aceves Ávila, Editorial Porrúa México, 2003.
- 9.- Gutiérrez Nájera, Raquel, *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*, Editorial Porrúa, 1998, Primera Edición. México.
- 10.- Gutiérrez Nájera, Raquel, *Introducción al Estudio del Derecho Ambiental*, Editorial Porrúa, 2003, Segunda Edición. México.
- 11.- Flores-Villela, O. y P. Gerez, *Biodiversidad y Conservación en México: Vertebrados, Vegetación y Uso del Suelo*. UNAM. México. 1995.
- 12.- González Márquez, José Juan e Ivette Montelongo Buenavista *Introducción al Derecho Ambiental Mexicano*, 1999. UAM Azcapotzalco, México.
- 13.- González Márquez, José Juan, *La Responsabilidad por el Daño Ambiental en México*, El paradigma de la reparación, Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa, 2002, México.
- 14.- Jacobs, Michael *Economía Verde, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*, TM Editores. Ediciones UNIANDES.
- 15.- Martín Mateo, Ramón, *La Revolución Ambiental Pendiente, en Revista Mexicana de Legislación Ambiental*, enero-abril 2000, año 1, No. 2. México.
- 16.- Ordóñez, M. J. y O. Flores. *Áreas Naturales Protegidas en México. Pronatura*. 1995. México.
- 17.- Ojeda Mestre, Ramón, *El Retroceso en la Lucha Ambiental, Revista Mexicana de Legislación Ambiental, año I, núm. 1, Pág.49*. México.1999.
- 18.- Quintana Valtierra, Jesús *Derecho Ambiental Mexicano*, 2000. Porrúa, México, p. 52.
- 19- Székely, A. *Protección legal a la biodiversidad en México. Informe de trabajo*. Conabio. México. 1994.