

Índice

Viene de la Pág. 1

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

- ◆ **Delegación Gustavo A. Madero.**- Licitaciones de Carácter Nacional Números 30001098-025-10 y 30001098-026-10.- Convocatoria: 005-2010.- Construcción de estructuras y colocación de malla protección solar así como construcción de “burladeros” para protección 230
- ◆ **Delegación Xochimilco.**- Licitaciones Públicas Nacionales Números 30001125-029-10 a 30001125-031-10.- Convocatoria 004.- Construcción de velatorio, mantenimiento a plazuelas y parque 232
- ◆ **Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal.**- Licitación Pública Número RTP/LP-001/10.- Convocatoria Pública.- Un lote de aproximadamente 34,400 kg. de acumuladores de desecho que se generarán durante el ejercicio 2010 235

SECCIÓN DE AVISOS

- ◆ Barrien Realty, S.A. de C.V. 237
- ◆ Sabic Innovative Plastics México, S. de R.L. de C.V. 238
- ◆ Edictos 242



ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

JEFATURA DE GOBIERNO

(Al margen superior un escudo que dice: **Ciudad de México**.- Capital en Movimiento)

ACUERDO POR EL QUE SE APRUEBA Y EXPIDE EL PLAN RECTOR DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL

MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON, Jefe de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, inciso b) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1° fracción VIII, 4°, 7°, 9°, 10° párrafo segundo, 21 y 23 fracción VI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1°, 4° fracción I, 5°, 13, 29, 30 párrafo primero, 31 y 32 fracción IV de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 12 fracción X, 67 fracción II, 87, 90 y 115 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 5°, 12, 14, 15 fracción IV, 16 fracción IV y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1°, 2°, 3°, 6° fracciones I y II, 8° fracciones I y XI, 9°, 13, 18, 19 fracciones I y II, 85, 91 al 103 de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 1°, 2° fracción IV, 5° fracciones II y IV, 7° y 9° de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal; y 56 Ter del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; y

CONSIDERANDO

Que el Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012 de la Secretaría del Medio Ambiente, contempla la Política de Manejo Sustentable de los Recursos Naturales y la Biodiversidad, y como uno de sus principales instrumentos, la consolidación del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas;

Que el 19 de agosto de 2005 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el Acuerdo por el que se establece el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas, como un instrumento estratégico de planeación para la conservación de los recursos naturales del Distrito Federal y Administración de Áreas Naturales Protegidas;

Que la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno 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, de conformidad con el artículo 26 fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal;

Que adscrita a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal se encuentra la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 56 Ter del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal;

Que la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales tiene entre otras atribuciones, la de promover el establecimiento y administrar el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas;

Que la Ley Ambiental del Distrito Federal, define a las Áreas Naturales Protegidas 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 ecogeográficas, contenido de especies, bienes y servicios ambientales y culturales que proporcionan a la población, hacen imprescindible su preservación;

Que si bien es cierto que las Áreas Naturales Protegidas están regidas por diversos ordenamientos jurídicos que buscan su protección, se requieren nuevos instrumentos efectivos de planeación, normativos y operativos que contribuyan a una cultura de valoración de los bienes e involucren a los diversos actores de la sociedad en la conservación, vigilancia, así como en la restauración ambiental de éstas, por lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE APRUEBA Y EXPIDE EL PLAN RECTOR DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL.

ÚNICO.- Se aprueba y expide el Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, el cual se publica de manera conjunta con el presente Acuerdo y forma parte del mismo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Publíquese el presente Plan Rector en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

SEGUNDO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Residencia del Oficial del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, en la Ciudad de México, a los siete días del mes de junio del año dos mil diez.

EL JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

(Firma)

MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON

(Firma)

LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

(Firma)

MARTHA DELGADO PERALTA

PLAN RECTOR DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL

1. ESTRUCTURA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO

I. Contexto

La Ley Ambiental del Distrito Federal establece que el Programa de Manejo (PM) de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) es el instrumento de planificación y normatividad que contendrá las líneas de acción, criterios, lineamientos y actividades específicas a las cuales se sujetará su administración y manejo. Siendo, en consecuencia, un instrumento esencial para orientar el manejo de las ANP hacia la conservación y el uso sustentable de su biodiversidad.

El procedimiento que generalmente se emplea para elaborar los Programas de Manejo considera una primera fase en la que se realiza la descripción y diagnóstico de las características biofísicas y socioeconómicas del ANP; y una segunda en la que a partir del diagnóstico, se elabora el documento descriptivo del Programa de Manejo, o su documento base.

El documento base del Programa de Manejo se divide convencionalmente en varios elementos temáticos y subprogramas, y éstos a su vez en componentes. Con esta estructuración del Programa se pretende facilitar la organización de los lineamientos y acciones principales que, de acuerdo con la normatividad federal en la materia, se deberán considerar para la conservación y uso sustentable de las ANP.

Esta forma de estructurar los Programas de Manejo se emplea en los ámbitos federal y estatal, incluidas las ANP del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas (SLANP), puesto que la Ley Ambiental del Distrito Federal no contempla una normatividad al respecto; sólo señala la obligatoriedad de determinar la zonificación general y específica del ANP y representarla en los planos respectivos.

Los lineamientos que se presentan a continuación definen el esquema general que servirá de base para estructurar los Programas de Manejo del SLANP. Este esquema se integró considerando tanto la normatividad vigente, como las necesidades de manejo y administración que presentan en conjunto las diferentes ANP que integran el SLANP. Por lo que, en la elaboración de los PM específicos a cada ANP, habrá que hacer un análisis previo de los Componentes propuestos y determinar los que mejor se ajustan a su problemática de conservación, categoría de protección, actividades permitidas y a la modalidad específica de su administración.

Las características de los Subprogramas y sus Componentes aparecen con mayor detalle en el documento en extenso del Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal. En él se incluye, así mismo, una propuesta del proceso metodológico para la elaboración del PM.

II. Objetivo general

Dotar al Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas de una guía general que establezca y facilite, a través de lineamientos y componentes, la elaboración y cumplimiento de los Programas de Manejo de las ANP de competencia local.

III. Lineamientos para la elaboración de los programas de manejo

Los Programas de Manejo de las ANP del SLANP se elaborarán en tres etapas secuenciales. La primera se encargará de la descripción general y la caracterización biofísica y socioeconómica del ANP; la segunda aportará el Diagnóstico de la situación actual y la problemática; y la tercera se abocará a la elaboración del documento base del Programa de Manejo.

III.1. Descripción y caracterización del ANP

A. La descripción general del ANP hará referencia a los siguientes Componentes:

1. Antecedentes y justificación de la declaratoria del ANP
2. Objetivo general y objetivos específicos del ANP
3. Marco legal y normativo que sustenta la declaratoria y el manejo del ANP
4. Tenencia de la tierra
5. Usos del suelo
6. Administración del ANP y coordinación institucional
7. Participación social

B. La caracterización del medio natural y de los socio-sistemas vinculados con la protección del territorio protegido y la conservación de la biodiversidad del ANP, deberá considerar los siguientes Componentes:

1. Descripción geográfica
2. Características físicas
3. Características ecológicas y biológicas
4. Contexto económico y social de las poblaciones humanas de la zona de influencia y de las que realizan actividades de aprovechamiento de los recursos naturales
5. Caracterización de los principales usuarios y visitantes del ANP
6. Contexto arqueológico, histórico y cultural

III.2. Diagnóstico y problemática

El diagnóstico se elaborará a partir de la caracterización del ANP, estableciendo el estado actual y principal problemática de los distintos elementos que conforman los sistemas naturales y las condiciones sociales y económicas de las poblaciones humanas de prioridad en la conservación de las ANP.

Se incluirán también los aspectos institucionales relacionados con las capacidades para el manejo eficaz del ANP, la cooperación y coordinación intra e interinstitucional, y la gobernabilidad en el ANP. Se identificarán las amenazas derivadas del estado de cada uno de los Componentes del diagnóstico y de las interrelaciones del medio natural con los socio-sistemas que impactan el ANP.

Los Componentes que considerará el diagnóstico se describen a continuación:

1. Aspectos físicos
2. Aspectos biológicos
3. Aspectos ecológicos
4. Aspectos ambientales
5. Aspectos sociales
6. Aspectos institucionales
7. Identificación de impactos ambientales y amenazas para la integridad del territorio y la biodiversidad.

III.3. Documento base del programa de manejo

El Programa de Manejo es un instrumento de planeación que contempla horizontes de corto, mediano y largo plazos, por lo que deberá organizarse como un proceso dinámico y flexible que se implementará de manera progresiva y que podrá adaptarse para dar respuesta a las nuevas necesidades de manejo que pudieran surgir. Ello, en congruencia permanente con los objetivos de conservación del ANP y privilegiando en todo momento la participación social.

Siguiendo esta premisa, el documento base del Programa de Manejo estará integrado por un conjunto de elementos temáticos estructurados y organizados a través de directrices, lineamientos programáticos, estrategias y acciones prioritarias que deberán instrumentarse en distintos horizontes temporales para el logro de los objetivos de conservación y desarrollo sustentable del ANP. Estos elementos se enumeran a continuación:

1. Zonificación del ANP
2. Subprogramas de Manejo
3. Reglas Administrativas
4. Mecanismos de participación social
5. Mecanismos de evaluación del Programa de Manejo

III.3.1. Zonificación del ANP

La zonificación del ANP tiene como objetivo la delimitación espacial de la superficie protegida en distintas zonas, que estarán sujetas a regímenes diferenciados en cuanto al manejo y a las actividades permitidas en cada una de ellas, determinado la intensidad, limitaciones, condiciones y modalidades a las que dichas actividades quedan sujetas.

En la definición de las zonas de manejo de las ANP del SLANP DF, así como en la descripción de la normatividad para su manejo, se deberán tomar como base las políticas, criterios y lineamientos que establece el presente Plan Rector en su capítulo "Políticas y lineamientos para la administración y manejo de las Áreas Naturales Protegidas".

La Zonificación en los Programas de Manejo deberá incluir los siguientes componentes:

- III.3.1.1. Criterios usados en la zonificación del ANP
- III.3.1.2. Descripción de las Zonas y políticas de manejo de cada Zona
- III.3.1.3. Mapa del ANP con las Zonas de Manejo

III.3.2. Subprogramas de Manejo

III.3.2.1. Subprograma de Protección y resguardo de la biodiversidad

Este Subprograma tendrá como objetivo asegurar la protección física del territorio, de la biodiversidad del ANP, de los elementos con valor histórico y cultural que contenga, y de sus visitantes y usuarios.

Establecerá las estrategias, acciones y actividades destinadas a la prevención y control de: incendios forestales, contingencias y riesgos ambientales, y conductas humanas que violen la normatividad ambiental y pongan en riesgo la integridad ecológica de las ANP y de su patrimonio histórico y cultural.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 5 Componentes:

- III.3.2.1.1. Vigilancia y seguridad
- III.3.2.1.2. Protección de hábitats y especies vulnerables
- III.3.2.1.3. Prevención y control de incendios
- III.3.2.1.4. Prevención y control de contingencias y riesgos ambientales
- III.3.2.1.5. Protección del patrimonio arqueológico, histórico y cultural

III.3.2.2. Subprograma Conservación de la biodiversidad

Este Subprograma tendrá como objetivo específico asegurar la conservación de la integridad ecológica y la biodiversidad de los ecosistemas resguardados por el ANP.

Establecerá las estrategias, acciones y actividades para la conservación, recuperación y restauración de ecosistemas y especies prioritarias del ANP; y para el monitoreo biológico y ecológico destinado a retroalimentar oportunamente las decisiones de manejo.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 5 componentes:

- III.3.2.2.1. Conservación y recuperación de ecosistemas
- III.3.2.2.2. Conservación y recuperación de especies prioritarias

- III.3.2.2.3. Erradicación y control de especies invasoras y nocivas
- III.3.2.2.4. Restauración ecológica
- III.3.2.2.5. Monitoreo de los ecosistemas y la biodiversidad

III.3.2.3. Subprograma Uso Sustentable de la biodiversidad

El objetivo específico de este Subprograma será garantizar el uso racional de los bienes y servicios generados por los ecosistemas del ANP, para atender de manera sustentable las necesidades básicas de los usuarios regulares y visitantes, y de las poblaciones que habitan en su zona de influencia; así como para conservar y rescatar elementos de valor ecológico ubicados fuera del ANP.

Establecerá las estrategias, acciones y actividades para la regular y orientar el uso público, el aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo de proyectos productivos hacia modelos sustentables compatibles con los objetivos de conservación del ANP.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 4 Componentes:

- III.3.2.3.1. Uso sustentable de los bienes y servicios ecosistémicos
- III.3.2.3.2. Mantenimiento de la calidad ambiental
- III.3.2.3.3. Uso público y ecoturismo sustentables
- III.3.2.3.4. Conservación y desarrollo sustentable en la zona con usos agropecuarios

III.3.2.4. Subprograma de Cultura Ambiental y Comunicación

El objetivo de este Subprograma es lograr la colaboración social, informada y conciente, en la conservación del territorio y del patrimonio natural que representan los ecosistemas, especies y genes resguardados por el ANP. Al mismo tiempo, contribuye a la formación de una ciudadanía corresponsable con la conservación del medio natural, como premisa esencial para el mejoramiento de la calidad de vida y la construcción de un desarrollo sustentable

Establecerá las estrategias y acciones prioritarias para fomentar una cultura ambiental orientada a mejorar el conocimiento del valor de la biodiversidad y favorecer la participación responsable de los grupos prioritarios en la protección del ANP y en la implementación de su Programa de Manejo.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 4 Componentes:

- III.3.2.4.1. Educación Ambiental
- III.3.2.4.2. Interpretación Ambiental
- III.3.2.4.3. Extensionismo comunitario para la sustentabilidad
- III.3.2.4.4. Comunicación social y difusión

III.3.2.5. Subprograma de Investigación

El objetivo específico de este Subprograma estará orientado a incrementar el conocimiento científico y técnico dirigido a satisfacer las demandas de información para el manejo del ANP, y como aporte a la ciencia en general.

Establecerá las estrategias, acciones y actividades para la generación de información sobre los ecosistemas y socio-sistemas del ANP necesaria tomar decisiones de manejo e implementar las acciones de conservación y desarrollo sustentable, con el menor grado de incertidumbre posible. Así como también, de aquellas otras actividades que contribuyan al desarrollo general de la ciencia en México.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 3 Componentes:

- III.3.2.5.1. Investigación científica para el manejo y la generación de conocimiento
- III.3.2.5.2. Investigación tecnológica para la sustentabilidad
- III.3.2.5.3. Sistemas de Información

III.3.2.6. Subprograma legal y normativo

El objetivo de este Subprograma será lograr la regularización de las situaciones legales que amenazan la integridad del territorio protegido; así como disponer de un marco jurídico y reglamentario con suficiencia para responder a las realidades que enfrente el ANP en relación con la regulación de las actividades y de los procesos internos relacionados con su uso y administración.

Establecerá las estrategias, acciones y actividades que involucren los procesos legales para la prevención y resolución de conflictos relacionados con la tenencia de la tierra y la apropiación del territorio, los bienes y los servicios protegidos; así como para la actualización y aplicación de las normas legales y regulaciones internas necesarias para coadyuvar a la administración y manejo eficaces del ANP.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 2 Componentes:

- III.3.2.6.1. Marco legal y normativo
- III.3.2.6.2. Regulación jurídica y legal

III.3.2.7. Subprograma de operación y administración

El objetivo de este Subprograma es lograr que el ANP cuente con la capacidad de manejo y los recursos necesarios para garantizar una administración eficaz y la óptima ejecución de su Programa de Manejo.

Establecerá las estrategias y acciones prioritarias relacionadas con los procesos de desarrollo institucional del ANP para el fortalecimiento de la estructura organizacional, de los sistemas y procedimientos administrativos y la gestión financiera; así como con los procesos de planeación y la evaluación de la eficiencia en el manejo, para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos de conservación y a la adecuada ejecución del Programa de Manejo.

Estará integrado por lo menos de los siguientes ocho Componentes:

- III.2.3.7.1. Estructura y organización del Consejo Asesor
- III.2.3.7.2. Estructura orgánica y funcional del ANP
- III.2.3.7.3. Sistemas y procedimientos para la administración interna del ANP
- III.2.3.7.4. Sistemas y procedimientos para la atención de asuntos externos
- III.2.3.7.5. Planeación y evaluación
- III.2.3.7.6. Financiamiento e incentivos
- III.2.3.7.7. Infraestructura para la administración, manejo y uso público
- III.2.3.7.8. Capacitación y profesionalización de los recursos humanos

III.2.3.8. Subprograma de coordinación y cooperación interinstitucional

El objetivo de este Subprograma será fortalecer la capacidad de coordinación y cooperación para favorecer la gobernabilidad en el ANP y su zona de influencia, y lograr una buena integración entre las políticas de conservación del Programa de Manejo y las demás políticas sectoriales de los gobiernos delegacional, estatal y federal.

Establecerá las estrategias y acciones prioritarias relacionadas con el establecimiento de mecanismos de coordinación y colaboración ágiles y eficientes entre las distintas instituciones públicas y privadas que intervienen en el ANP, para la atención de asuntos prioritarios relacionados con la gobernabilidad en el ANP y la atención a posibles ilícitos y contingencias ambientales que pongan en riesgo la integridad física de las personas y los ecosistemas.

Estará integrado por lo menos de los siguientes 3 Componentes:

- III.2.3.8.1. Calidad y presencia institucional
- III.2.3.8.2. Coordinación y cooperación interinstitucional
- III.2.3.8.3. Mecanismos de participación social y gobernabilidad

III.3.3. Reglas administrativas

Las Reglas Administrativas tienen por objetivo regular las acciones y actividades en las ANP. Por ello, se deberán elaborar de manera específica, a partir de los lineamientos que establece el presente Plan Rector de las ANP del Distrito Federal en su Capítulo “Reglas Administrativas para la realización de acciones y actividades en las Áreas Naturales Protegidas”.

III.3.4. Mecanismos de participación social

Este Componente tiene como objetivo establecer mecanismos que fomenten la participación corresponsable y la colaboración de los grupos sociales prioritarios en la protección del territorio protegido y en la ejecución de las actividades del Programa de Manejo. Ello como una condición indispensable para lograr la conservación del ANP en el largo plazo.

Establecerá, a partir de la identificación de los principales actores sociales que intervienen en la conservación y uso del ANP, las estrategias y acciones prioritarias para fomentar, organizar y regular la colaboración y participación activa de los grupos prioritarios y del público en general, en la implementación del Programa de Manejo. De ser el caso, se incluirán también estrategias de intervención para prevenir y resolver posibles conflictos relacionados con el ANP.

III.3.5. Mecanismos de seguimiento y evaluación del programa de manejo

El seguimiento y la evaluación del Programa de Manejo tendrán por objetivo verificar que sus objetivos y las actividades diseñadas para llevarlo a cabo, se desarrollen de acuerdo con lo previsto; así como retroalimentar la toma de decisiones para reforzar, o modificar, las estrategias y acciones propuestas en dicho Programa.

Para ello, se establecerá un Sistema de Indicadores que permita, por un lado, monitorear y evaluar el desempeño en la realización de las actividades del Programa Operativo Anual; y por otro, monitorear y evaluar el impacto de las estrategias y acciones implementadas en el cumplimiento de los objetivos del Programa de Manejo.

El seguimiento podrá realizarse cada tres meses o en el periodo establecido por el Director del ANP. La evaluación se llevará a cabo cada seis meses, o al concluir el Programa Operativo. Para ambos casos deberán establecerse procedimientos estándares que faciliten, al responsable del ANP y personal designado, el registro y sistematización de la información requerida por el Sistema de Indicadores.

Es pertinente también llevar a cabo una evaluación de más largo plazo del cumplimiento del Programa de Manejo y su impacto sobre la conservación del ANP. Esta evaluación podrá realizarse cada tres años, o en el periodo que sea determinado por el responsable del ANP.

2. REGLAS ADMINISTRATIVAS PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES Y ACTIVIDADES EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas para la realización de acciones y actividades dentro de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) del Sistema Local del Distrito Federal (SLANP) son de observancia general y obligatoria para todas las personas físicas y morales que realicen o pretendan llevarlas a cabo dentro de las mismas; de conformidad con lo que establece el presente Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.

La aplicación de estas Reglas corresponde al Gobierno del Distrito Federal por conducto de la Secretaría del Medio Ambiente (SMA), a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (DGCORENA) y del SLANP; sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Distrito Federal, así como del Gobierno Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias y de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Regla 2. Para efectos de lo no previsto en estas Reglas, estarán sujetas a las disposiciones contenidas en la Ley Ambiental del Distrito Federal y su Reglamento; en todo lo no previsto por esta Ley podrán aplicarse de manera supletoria las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, así como las siguientes:

- I. Ley de Aguas Nacionales.
- II. Ley General de Vida Silvestre.
- III. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- IV. Ley Federal de Sanidad Vegetal.
- V. Ley Federal de Sanidad Animal.
- VI. Ley de Organizaciones Ganaderas.
- VII. Ley Minera.
- VIII. Ley de Protección Civil para el Distrito Federal.
- IX. Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal.
- X. Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- XI. Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- XII. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.
- XIII. Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal.
- XIV. Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.
- XV. El Código Civil para el Distrito Federal
- XVI. El Código Penal para el Distrito Federal
- XVII. Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal.

Para los efectos de estas Reglas, se estará a las definiciones de los conceptos que se contienen en la Ley Ambiental del Distrito Federal y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las siguientes:

- I. **Administración.**- Ejecución de acciones y actividades orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación y preservación de las Áreas Naturales Protegidas.
- II. **ANP.**- Área(s) Natural(es) Protegida(s).
- III. **Actividades recreativas.**- Aquellas consistentes en la observación del paisaje y de la fauna en su hábitat natural, deportes de bajo impacto, así como la realización de recorridos y visitas guiadas, incluyendo el ecoturismo.
- IV. **Aprovechamiento sustentable.**- La utilización de los recursos naturales de forma tal que se respeten la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas del Área Natural Protegida.
- V. **Capacidad de carga.**- Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperarse en el corto plazo, sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para reestablecer el equilibrio ecológico.

- VI. **CNA.-** Comisión Nacional del Agua.
- VII. **CONABIO.-** Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- VIII. **CONANP.-** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- IX. **Delegación.-** Cualesquiera de las delegaciones políticas del Distrito Federal.
- X. **DG CORENA.-** Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales del Gobierno del Distrito Federal.
- XI. **Ecosistema.-** Unidad funcional básica de interacción de los organismos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.
- XII. **Ecoturismo.-** Modalidad turística ambientalmente responsable consistente en visitar un ANP, sin alterar el entorno natural con el fin de disfrutar, apreciar o estudiar sus atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres), así como cualquier manifestación cultural que promueva la conservación y el desarrollo sustentable de bajo impacto ambiental y que propicie beneficios socioeconómicos al ANP.
- XIII. **GODF.-** Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- XIV. **Investigador.-** La persona adscrita a una institución mexicana o extranjera reconocida, dedicada a la investigación sobre la conservación y el manejo de las ANP o la biodiversidad, o sobre temas biológicos, ecológicos, ambientales, geográficos, y sociales.
- XV. **LAN.-** Ley de Aguas Nacionales.
- XVI. **LADF.-** Ley Ambiental del Distrito Federal.
- XVII. **LGDFS.-** Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- XVIII. **LGEEPA.-** Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- XIX. **LGVS.-** Ley General de Vida Silvestre.
- XX. **Limite de cambio aceptable.-** Determinación de la intensidad de uso o volumen aprovechable de recursos naturales en una superficie determinada, a través de un proceso que describe las condiciones deseables, en cuanto al grado de modificación del ambiente derivado de la intensidad de impactos ambientales que se consideran tolerables, en función de los objetivos de conservación y aprovechamiento bajo medidas de manejo específicas.
- XXI. **Manejo.-** Conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, coordinación, promoción, interpretación y educación, entre otras, que da como resultado el uso sustentable y la permanencia de un ANP y el cumplimiento de sus objetivos.
- XXII. **Monitoreo.-** Proceso sistemático de evaluación de factores ambientales y parámetros biológicos.
- XXIII. **Plan Rector.-** Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.
- XXIV. **Permiso, autorización y/o concesión.-** Documento que expide la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal (SMA), a través de sus distintas unidades administrativas, por el que se autoriza la realización de actividades de uso de los recursos naturales existentes dentro de un ANP, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

- XXV. **Prestador de servicios recreativos, turísticos, educativos o culturales.**- Persona física o moral que se dedica a la organización de grupos de visitantes, que tiene por objeto ingresar a un ANP, con fines de recreación, turismo y/o educación y que requiere de permisos que otorga la SMA.
- XXVI. **PAOT.**- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.
- XXVII. **PROFEPA.**- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- XXVIII. **Programa de Manejo.**- Instrumento rector de planeación y regulación que establece las estrategias, lineamientos y acciones básicas para el manejo y administración de un Área Natural Protegida.
- XXIX. **Protección.**- Conjunto de políticas, medidas y acciones para proteger el ambiente y evitar su deterioro.
- XXX. **RANP.**- Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas.
- XXXI. **Reglas.**- Las presentes Reglas Administrativas.
- XXXII. **SEDUVI.**- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Distrito Federal.
- XXXIII. **SEMARNAT.**- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- XXXIV. **SLANPDF.**- Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.
- XXXV. **SMA.**- Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.
- XXXVI. **UAM.**- Universidad Autónoma Metropolitana.
- XXXVII. **UNAM.**- Universidad Nacional Autónoma de México.
- XXXVIII. **Usuario.**- La persona que en forma directa hace uso y se beneficia de los ecosistemas o de los recursos naturales existentes en un ANP.
- XXXIX. **Visitante.**- Persona física que ingresa al ANP con fines recreativos, educativos o culturales.
- XL. **Zonificación.**- División de un ANP, en áreas geográficas definidas en función de la aptitud natural del terreno, su uso actual y potencial, acorde con los propósitos de su categoría de protección y que están sujetas a regímenes diferenciados de manejo y actividades permitidas o prohibidas en cada una de ellas.
- XLI. **Zona de influencia.**- Superficies aledañas a la poligonal de un ANP, que mantienen con ésta una estrecha interacción social, económica o ecológica.
- XLII. **Zonas de conservación ecológica.**- Áreas Naturales Protegidas 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.
- XLIII. **Zonas de protección hidrológica y ecológica.**- Áreas Naturales Protegidas que se establecen para la protección, preservación y restauración de sistemas hídricos naturales, así como de la flora, fauna, suelo y subsuelo asociados.
- XLIV. **Zonas ecológicas y culturales.**- Áreas Naturales Protegidas con importantes valores ambientales y ecológicos, donde también se presentan elementos físicos, históricos o arqueológicos, o se realizan usos y costumbres de importancia cultural.
- XLV. **Refugios de vida silvestre.**- Áreas Naturales Protegidas que constituyen el hábitat natural de especies de flora y fauna silvestres, que se encuentran en alguna categoría de protección especial o presentan una distribución restringida.

XLVI. **Reservas ecológicas comunitarias.**- Áreas Naturales Protegidas establecidas por iniciativa de 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 la propiedad.

CAPÍTULO II DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Regla 3. Corresponde al Gobierno del Distrito Federal administrar y manejar las Áreas Naturales Protegidas de su competencia y las que haya recibido en administración mediante convenios con el Gobierno Federal, por conducto de la SMA, a través de la DG CORENA y del SLANPDF, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Distrito Federal y del Gobierno Federal, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Tal administración se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en la LADF y su Reglamento, el Decreto de creación de las ANP, las presentes Reglas, los Programas de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para el Distrito Federal y las demás disposiciones legales y reglamentos aplicables.

Son una excepción a esta Regla las ANP con categoría de Reserva Ecológica Comunitaria, cuya administración de conformidad con lo establecido en la LADF, corresponde a las comunidades propietarias de la tierra. En tal caso, las comunidades se apegarán a lo establecido en la LADF y su Reglamento, el Decreto de creación del ANP, las presentes Reglas, el Programa de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para el Distrito Federal y las demás disposiciones legales y reglamentos aplicables.

Regla 4. La administración y manejo de las ANP se avocará a su adecuada gestión, mediante la aplicación de procedimientos institucionales, estrategias, programas, proyectos, políticas y acciones orientados a lograr de manera efectiva y eficiente:

- I. La conservación, protección y restauración de los ecosistemas;
- II. El uso sustentable de los ecosistemas;
- III. La inspección y vigilancia del patrimonio biológico, ecológico y cultural, así como de las actividades de usuarios y visitantes;
- IV. La planeación estratégica y operativa, y las acciones para la protección y el manejo;
- V. La generación e implementación de estrategias de financiamiento para la operación de programas, proyectos, actividades y acciones;
- VI. La coordinación entre los distintos niveles de gobierno, así como la concertación de acciones con los sectores público, social y privado en beneficio de la conservación;
- VII. La coordinación, evaluación y seguimiento del desempeño del personal técnico, administrativo y operativo;
- VIII. La capacitación y formación de personal operativo, técnico y administrativo; y
- IX. El fortalecimiento institucional del SLANPDF.

Regla 5. La SMA podrá suscribir convenios de concertación o acuerdos de coordinación para la administración y el manejo de las ANP, con las delegaciones políticas u otras instancias de gobierno, instituciones académicas y de investigación, y con organizaciones sociales, públicas y privadas, con el fin de asegurar su protección, conservación y desarrollo sustentable.

Los convenios y acuerdos que se suscriban deberán considerar las previsiones contenidas en la LADF y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, así como lo establecido en las declaratorias de las ANP, en sus respectivos Programas de Manejo y en lo que se especifique al respecto en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

Regla 6. Los instrumentos de concertación y coordinación que suscriba la SMA en materia de ANP, podrán considerar entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Administración de las ANP;
- II. Atención a contingencias ambientales, siniestros, accidentes y otros que requieran de la prestación de servicios de otras entidades del sector público;
- III. Procuración de recursos humanos y materiales para el manejo y la administración;
- IV. Educación Ambiental, desarrollo profesional y capacitación;
- V. Asesoría técnica;
- VI. Ejecución de programas, proyectos y acciones de eco-turismo, conservación y restauración ecológica;
- VII. Investigación y monitoreo; y
- VIII. Financiamiento y mecanismos para su aplicación.

Regla 7. Los convenios y acuerdos para apoyar la administración o coadministrar las ANP, deberán especificar claramente las acciones cuya ejecución mantendrá la SMA y las que quedarán bajo la responsabilidad de la contraparte interesada.

Regla 8. La SMA podrá suscribir acuerdos de colaboración con otras dependencias o entidades del Gobierno del Distrito Federal o de la Administración Pública Federal, cuyas actividades se encuentren relacionadas con la administración y manejo de las ANP y/o con el uso de sus recursos naturales.

Regla 9. La SMA llevará a cabo la evaluación de las acciones que se deriven de los instrumentos que se suscriban. Asimismo, podrá modificar o dar por terminados dichos instrumentos cuando se presente alguna violación a las obligaciones contraídas.

La evaluación de las acciones se realizará por lo menos una vez al año. La SMA podrá solicitar evaluaciones en períodos de tiempo más cortos, dependiendo de las características de los instrumentos que se suscriban y de la condición del ANP de que se trate. Asimismo, la SMA podrá establecer en tiempo y forma, los mecanismos de seguimiento que considere pertinentes, apegados a la normatividad respectiva.

Regla 10. Quien o quienes administren algún ANP por convenio establecido con la SMA, podrán a su vez suscribir acuerdos de colaboración con organismos de la sociedad civil y de los sectores académico y privado para incorporar su colaboración en el manejo y conservación de los ecosistemas, previa opinión favorable de la DGCORENA, el SLANP, el Consejo Asesor y aprobación por escrito de la SMA.

Regla 11. Las personas físicas o morales interesadas en colaborar con la administración o co-administración de las ANP, deberán demostrar ante la SMA que cuentan con capacidad técnica, financiera y de gestión, necesarias para las actividades que pretendan realizar; y presentar un programa de trabajo, de acuerdo al Programa de Manejo respectivo, o a falta de éste, en lo que al respecto señalen las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo que establezca el SLANP.

Este programa de trabajo deberá contener al menos la siguiente información:

- I. Objetivos y metas que se pretendan alcanzar;
- II. Principales mecanismos y acciones para alcanzar los objetivos y metas propuestos;
- III. Período durante el cual proponen colaborar con la administración del ANP;
- IV. Origen y destino de los recursos financieros, materiales y humanos que pretenden utilizar;

- V. Gestiones o mecanismos propuestos para obtener el financiamiento del ANP durante el periodo considerado en su propuesta; y
- VI. Mecanismos de seguimiento y evaluación de las metas, acciones y actividades contenidas en el programa de trabajo propuesto.

Regla 12. Cada ANP estará a cargo de un Director responsable de su administración y manejo, que será nombrado mediante el siguiente procedimiento:

- I. La SMA, a través de la DG CORENA y del SLANP, emitirá una convocatoria para recibir las solicitudes o propuestas de candidatos interesados en el cargo y que respondan al perfil que para el caso se establezca.
- II. Los candidatos deberán cubrir, entre otros, los siguientes requisitos:
 - a) Grado de licenciatura en las áreas relacionadas con el manejo de los recursos naturales;
 - b) Experiencia probada en el manejo y conservación de ANP, por lo menos durante tres años;
 - c) Capacidad para la planeación, evaluación y seguimiento de programas, proyectos y acciones en el ámbito ambiental;
 - d) Capacidad de liderazgo, organización y coordinación de grupos de trabajo, intergubernamentales, técnicos y sociales, para el cumplimiento de metas específicas;
 - e) Capacidad para gestionar programas y proyectos ante instancias gubernamentales y los sectores social y privado;
 - f) Facilidad amplia para la expresión oral y escrita;
 - g) Conocimientos de la problemática ambiental de la Ciudad de México y de la Cuenca de México;
 - h) Conocimientos sobre temas de la biología y ecología de la conservación.
 - i) Conocimientos sobre la filosofía de las ANP como estrategia mundial, nacional y local, para la conservación de la biodiversidad;
 - j) Conocimiento de la problemática de conservación y manejo del ANP que pretende dirigir, así como de la legislación ambiental local y federal;
 - k) Conocimiento del Programa de Manejo específico del ANP en cuestión, o en ausencia de éste, de las Reglas establecidas para su administración y manejo; y
 - l) Conocimiento de las actividades que se relacionen con el uso y manejo del ANP en cuestión.
- III. La DG CORENA, a través del SLANP, presentará al Consejo Asesor las propuestas de los candidatos previamente seleccionados, para que éste a su vez integre una terna que será propuesta al titular de la SMA para la designación correspondiente.
- IV. Cuando el Consejo Asesor aún no haya sido instalado, corresponderá al titular del SLANP, integrar la terna mencionada, pudiéndose auxiliar con su personal técnico, o con miembros de la academia y la sociedad civil vinculados con la conservación del ANP en cuestión. Este mismo procedimiento se seguirá en el caso de las ANP administradas o co-administradas por instancias distintas al Sistema Local.

- V. En el caso de que la administración o coadministración del ANP haya sido asignada a otras dependencias de gobierno o a personas físicas o morales de la sociedad civil, éstas serán convocadas por el SLANP, para participar en el proceso de selección de los tres candidatos.
- VI. En el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias (REC), las autoridades ejidales o comunales serán las encargadas de emitir la convocatoria y presidir el proceso de selección de la terna que será sometida al titular de la SMA. En todo el proceso, desde la emisión de la convocatoria, hasta la integración de la terna, serán asesorados por su Consejo Asesor y por el titular del SLANP, quien en este caso, emitirá su opinión por escrito.
- VII. La terna para ocupar el cargo de Director de una REC, será sometida a la consideración del titular de la SMA, quien hará la designación correspondiente mediante una entrevista previa y las opiniones emitidas por las autoridades ejidales o comunales, el Consejo Asesor del ANP y el titular del SLANP.

CAPÍTULO III DE LA CREACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CONSEJOS ASESORES

Regla 13. La SMA nombrará un Consejo Asesor para cada una de las ANP del SLANP, que tendrá por objeto asesorar y apoyar al responsable del ANP, en las funciones de manejo, administración y gestión, que requieran de su participación o intervención.

Para este proceso, la SMA se apoyará en el titular del SLANP, en las autoridades ejidales y comunales en el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias, y de ser necesario, en las autoridades de gobierno y los representantes de la sociedad civil que tuvieran a su cargo la administración del ANP en cuestión.

Regla 14. El Consejo Asesor tendrá las siguientes funciones:

- a) Proponer y promover medidas específicas para mejorar la capacidad de la Dirección del ANP en las tareas de protección, conservación y gestión de recursos para el manejo del ANP;
- b) Participar en la elaboración, revisión, evaluación y actualización del Programa de Manejo y apoyar su desarrollo;
- c) Proponer acciones para integrar el Programa Operativo Anual;
- d) Promover la participación social y privada en las actividades de conservación;
- e) Opinar sobre las características y enfoques de las acciones del Programa de Manejo, proponiendo cuando sea necesario, medidas para lograr mayor eficacia en sus objetivos y alcances;
- f) Participar en la elaboración de los diagnósticos sobre el estado de conservación del ANP y apoyar la definición de prioridades de investigación científica para resolver problemas de manejo y generar conocimiento;
- g) Coadyuvar en la atención de problemas emergentes en el ANP;
- h) Participar en la gestión para financiar proyectos y acciones de manejo;
- i) Promover la creación de instrumentos fiduciarios y mecanismos eficientes que permitan la disponibilidad suficiente y oportuna de fondos y su manejo transparente;
- j) Promover la creación de un Fondo, cuando así se considere conveniente para asegurar la sustentabilidad del ANP.
- k) Establecer Sub-consejos, según se requieran, para apoyar los diversos ámbitos del manejo de los Subprogramas y componentes que integran el Programa de Manejo.
- l) Participar en los procesos de selección de los Directores de las ANP.

Regla 15. La SMA convocará al establecimiento del Consejo Asesor de cada ANP, a través del SLANP, que será responsable de las gestiones necesarias. El Consejo Asesor quedará formalmente instalado en la sesión que para tal efecto se celebre, cuyos resultados constarán en el acta correspondiente firmada por cada uno de los Consejeros.

Regla 16. En el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias, las autoridades comunales o ejidales, con el apoyo y la asesoría del Sistema Local, convocarán al establecimiento del Consejo Asesor y realizarán las gestiones necesarias con los sectores y personas que formarán parte del mismo. La instalación del Consejo Asesor seguirá el mismo procedimiento señalado en la Regla inmediata anterior.

Regla 17. El Consejo Asesor estará integrado al menos por los siguientes miembros:

- I. Un Presidente Honorario, que recaerá en el titular de la SMA.
- II. Un Presidente Ejecutivo, que recaerá en el titular de la DG CORENA.
- III. Un Coordinador General, que recaerá en el titular del SLANP.
- IV. Un Secretario Técnico, que recaerá en el Director del ANP.
- V. El Presidente del Comisariado Ejidal o Comunal, en el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias.
- VI. El Jefe Delegacional en el caso de que el ANP se encuentre administrada por alguna Delegación Política.
- VII. El Director o representante legal de las organizaciones sociales, públicas o privadas que por convenio con la SMA tuvieran asignada la administración o co-administración del ANP.
- VIII. Un representante del Sector Empresarial.
- IX. Por lo menos uno y máximo tres representantes de universidades o centros de estudios e investigación, relacionados con el estudio de la biodiversidad del ANP, o interesados en su conservación.
- X. Por lo menos uno y máximo tres representantes de las organizaciones sociales que demuestren interés y tengan relación directa con la conservación del ANP en cuestión, y que hayan sido elegidos en representación de sus organizaciones.

Regla 18. Cuando lo considere necesario, el Consejo Asesor podrá invitar a formar parte del mismo con carácter temporal o permanente, a personas con experiencia y competencias en la gestión y manejo de las ANP.

Regla 19. El Consejo Asesor podrá invitar a sesiones específicas, cuando lo considere conveniente, a otros representantes de la SMA o de la Administración Pública Local o/y Federal, que tengan competencia en los temas de interés.

Regla 20. El Consejo Asesor funcionará de acuerdo con las necesidades propias del ANP y su Programa de Manejo, o en su defecto, con la agenda que propongan para cada Sesión, el Director del ANP y el titular del SLANP.

Regla 21. Para auxiliarse en el cumplimiento de sus funciones y del programa de trabajo anual, el Consejo Asesor podrá establecer diferentes Sub-consejos mediante convocatoria del Presidente Ejecutivo.

CAPÍTULO IV DE LAS AUTORIZACIONES Y CONCESIONES

Regla 22. Se requerirá de autorización de la SMA, a través de la DG CORENA, para realizar las siguientes actividades:

- I. El desarrollo de proyectos de investigación sobre los ecosistemas, la biodiversidad o el patrimonio histórico-cultural.
- II. La colecta de ejemplares de flora y fauna silvestres o sus derivados, con fines de investigación científica o de enseñanza.

- III. La investigación o monitoreo que implique la manipulación de ejemplares de especies en riesgo.
- IV. El desarrollo de proyectos para el aprovechamiento sustentable de las ANP.
- V. El uso de organismos biológicos para investigación y desarrollo biotecnológico.
- VI. La realización de obras públicas o privadas que requieran de autorización en materia de impacto ambiental.
- VII. La filmación, fotografía y captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales y que requieran de equipo especializado operado por más de un técnico.
- VIII. Actividades adicionales a las expresamente permitidas en las zonas de uso público de las ANP.

Regla 23. Los interesados en realizar las actividades señaladas en la regla inmediata anterior, deberán presentar una solicitud por escrito a la Dirección del ANP respectiva, anexando el proyecto y/o la descripción de las actividades que se pretendan desarrollar. La Autoridad responsable del ANP indicará, en su caso, los trámites a seguir para obtener la autorización de la SMA.

Regla 24. El otorgamiento de concesiones para la realización de actividades o aprovechamiento no extractivo de recursos naturales en las ANP competencia del Distrito Federal, requerirá de los estudios previos y actualizados que justifiquen su procedencia y factibilidad técnica, ecológica, social, económica y política, así como de la opinión favorable de la DGCORENA, el SLANP y el responsable del ANP de que se trate.

Tratándose de Reservas Ecológicas Comunitarias, se requerirá adicionalmente de la opinión favorable y la autorización de las autoridades comunales o ejidales correspondientes.

Regla 25. Se requerirá de la concesión de la SEMARNAT, través de sus órganos correspondientes, en los siguientes casos:

- I. Uso y aprovechamiento de aguas nacionales.
- II. Uso y aprovechamiento de zonas federales.
- III. Cualquier obra o trabajo de exploración, actividades de aprovechamiento, o extracción de recursos naturales, colectas o manejo y aprovechamiento de organismos de vida silvestre de competencia federal.

Regla 26. Se requerirá solicitar autorización de los Directores de las ANP, presentando el proyecto correspondiente, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Educación Ambiental, sin extracción de recursos naturales, ni colecta de ejemplares de vida silvestre.
- II. Prestación de servicios eco-turísticos.
- III. Investigación científica o actividades de enseñanza sin colecta o manipulación de ejemplares de especies.
- IV. Filmaciones, toma de fotografías, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos.

Regla 27. Se requerirá de la autorización de los Directores de las ANP para realizar actividades comerciales, apegadas a lo establecido en el Capítulo V de estas Reglas, en el Programa de Manejo y en la normatividad particular del ANP de que se trate.

Regla 28. Los interesados en desarrollar actividades comerciales deberán presentar una solicitud por escrito al Director del ANP, quien evaluará su procedencia e indicará, en su caso, los trámites a seguir.

Regla 29. Las autorizaciones para el desarrollo de actividades comerciales dentro del ANP deberán renovarse por lo menos una vez al año, o en períodos de tiempo menores a éste, de considerarlo necesario la Dirección del ANP. En el caso en que la actividad comercial sea de corta duración, cada vez que se pretenda realizarla se deberá tramitar el permiso correspondiente siguiendo el procedimiento descrito.

Regla 30. Se requerirá solicitar autorización de la Dirección del ANP, para la “renta de cabañas” o de cualquier otro espacio de la Zona de Uso Público, para realizar festejos familiares y de grupo, campamentos o eventos deportivos. Estas actividades deberán apegarse a lo establecido en el Capítulo IV de las presentes Reglas Administrativas y en las Reglas específicas incluidas en el Programa de manejo del área respectiva.

Regla 31. En los casos autorizados, las autoridades administrativas vigilarán que el evento se realice de acuerdo con la normatividad específica y los usuarios estarán obligados al cumplimiento de los términos de la autorización en tiempo y forma.

Regla 32. Para la obtención de las autorizaciones referidas en este capítulo, los interesados deberán cumplir con los requisitos previos que señala la normatividad del Gobierno del Distrito Federal, en cuanto al otorgamiento de permisos, autorizaciones y pago de derechos.

Regla 33. Las autorizaciones no comprendidas en el ámbito de la autoridad de los Directores, para la realización de obras o actividades dentro de las ANP se tramitarán directamente ante la DGCORENA o la SMA.

Regla 34. Tratándose de ANP y cuando así corresponda por las características de la obra o actividad, será obligatoria la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad específica, ante la autoridad competente de la SMA, para solicitar la autorización respectiva.

Regla 35. Las autorizaciones para la rehabilitación de infraestructura y/o equipamiento en las ANP, que correspondan a instancias gubernamentales distintas a la SMA, deberán requerir previamente a su dictamen, de la opinión técnica de la DGCORENA y del SLANP.

Regla 36. Una vez obtenida la autorización correspondiente, los interesados deberán dar aviso y presentar el proyecto correspondiente al Responsable del ANP, para realizar las siguientes actividades:

- I. El desarrollo de proyectos de investigación sobre los recursos naturales y sobre el patrimonio histórico cultural.
- II. Colecta de ejemplares de flora y fauna silvestres o sus derivados, con fines de investigación científica o de enseñanza.
- III. La investigación o monitoreo que implique la manipulación de ejemplares de especies en riesgo.
- IV. Investigación sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo.
- V. Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes no considerados en riesgo.
- VI. Filmaciones, fotografía y captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales, científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.
- VII. Mantenimiento de espacios deportivos.
- VIII. El desarrollo de proyectos para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- IX. El aprovechamiento de recursos biológicos para el desarrollo de biotecnologías.
- X. Realización de obras públicas o privadas que requieran de autorización en materia de impacto ambiental.

- XI. Actividades adicionales a las expresamente permitidas en la zona de uso público del ANP en cuestión.
- XII. Educación Ambiental, sin extracción de recursos naturales o colecta de ejemplares de la vida silvestre.
- XIII. Prestación de servicios eco-turísticos.

Regla 37. Para la presentación del aviso señalado en la Regla inmediata anterior, el interesado deberá llenar un formato que le será entregado por la DGCORENA, al cual deberá anexar la siguiente documentación:

- I. Copia(s) simple(s) de la(s) autorización(es) de la(s) instancia(s) competente(s).
- II. Mapa de ubicación del predio o sitio donde se pretende realizar la actividad.
- III. Proyecto de trabajo.

Regla 38. La DGCORENA emitirá la opinión técnica en un plazo no mayor a 30 días hábiles, a partir de la fecha en que sea recibida la solicitud.

Regla 39. Las personas que cuenten con autorización expedida por la SMA para realizar investigación sobre los ecosistemas naturales de las ANP, así como para acceder a las mismas, deberán presentar tal autorización ante la Dirección del ANP, entregar en su momento copia de informes y cumplir con las condicionantes establecidas.

Regla 40. Las personas físicas o morales que cuenten con algún tipo de autorización o concesión por parte de la SEMARNAT, para el uso y aprovechamiento de aguas nacionales y de zonas federales en general, dentro de las ANP, deberán presentar tal autorización ante la Dirección del ANP, entregar en su momento copia de informes y cumplir con las condicionantes establecidas.

Regla 41. Los ingresos que sean asignados a las ANP mediante participaciones por concepto de autogenerados obtenidos por el otorgamiento de permisos, autorizaciones, concesiones, venta de productos, impartición de cursos, asesorías, y otros derivados de usos permitidos, serán destinados exclusivamente al financiamiento de las necesidades de conservación de las ANP, sin perjuicio de lo que establecen la normatividad y procedimientos aplicables.

Regla 42. Serán causa de revocación de las autorizaciones:

- I. El incumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas en ellas.
- II. Infringir las disposiciones previstas en la Ley, lo establecido en el Programa de Manejo del ANP, o en las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo de las ANP establecidas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, así como en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Regla 43. Durante la realización de las actividades mencionadas en este capítulo y su permanencia dentro del ANP, los interesados deberán respetar lo siguiente:

- a) *Atender en todo momento las indicaciones del personal del área, para protección de los ecosistemas y su propia seguridad;*
- b) *Respetar la señalización y los senderos;*
- c) *Hacer uso exclusivamente del espacio asignado por la autoridad responsable del ANP para la actividad que le haya sido autorizada;*
- d) *Realizar las actividades que resulten obligatorias para el mantenimiento, limpieza y acondicionamiento de las instalaciones del ANP;*

- e) *No hacer uso de los servicios de energía eléctrica u otros, a menos que se cuente con la autorización específica de la administración;*
- f) *Manejar y disponer los residuos de su actividad comercial de acuerdo a las condicionantes de la autorización;*
- g) *No alterar el orden, provocar molestias a los visitantes y a los demás prestadores de servicios, o poner en riesgo la seguridad de los demás;*
- h) *No provocar ningún tipo de alteración a los ecosistemas e instalaciones;*
- i) *No introducir armas de fuego o punzo-cortantes;*
- j) *No introducir bebidas alcohólicas o drogas;*
- k) *No introducir aparatos de sonido o radios, ni generar ruidos que molesten a los visitantes, demás usuarios y a la fauna silvestre;*
- l) *No alimentar, acosar, perturbar, capturar o apropiarse de la fauna silvestre;*
- m) *No marcar o pintar árboles, rocas e instalaciones; y*
- n) *No apropiarse de ningún elemento natural que exista en el ANP.*

CAPÍTULO V DE LAS ACTIVIDADES COMERCIALES

Regla 44. Quienes cuenten con autorización para prestar servicios comerciales dentro de las ANP, deberán cumplir con las siguientes medidas y obligaciones:

- I. Inscribirse en el Padrón que para tal efecto establezca la Dirección del ANP;
- II. Cubrir las cuotas que establezca la normatividad local;
- III. Cubrir los costos, que genere su actividad, por consumo de energía eléctrica, agua y demás servicios públicos que use para la prestación de sus servicios y comprometerse con el ahorro y uso eficiente del agua y de la electricidad;
- IV. Hacer uso exclusivo del espacio que le haya sido asignado;
- V. Exender única y exclusivamente los productos autorizados, en el local o lugar asignado y dentro de los horarios permitidos;
- VI. Abstenerse de la venta de bebidas alcohólicas, cigarrillos, estupefacientes o cualesquiera otras sustancias que alteren la salud de las personas;
- VII. Acatar los señalamientos establecidos por el Manual de Identidad e Imagen del ANP, o en lo que al respecto le señale la Administración;
- VIII. Portar en lugar visible el gafete de identificación autorizado y actualizado por la Dirección del ANP;
- IX. Conservar en absoluta limpieza el interior y exterior del local o lugar donde realice su actividad comercial y colocar la basura en los depósitos asignados para tal fin;
- X. Contar con los enseres e implementos convenientes para el funcionamiento del giro que se trate;

- XI. Hacerse responsable de la disposición de residuos derivados de su práctica comercial en apego con las reglas que señale la Administración del ANP y comprometerse con la política de mínima producción de residuos;
- XII. Usar solamente materiales biodegradables para el expendio de las mercancías y la limpieza de locales y enseres usados en la prestación de los servicios;
- XIII. Respetar la zonificación y la señalización;
- XIV. Acatar en todo momento las disposiciones contenidas en este Reglamento y los demás ordenamientos legales aplicables, así como las indicaciones de la Dirección del ANP y del personal de vigilancia;
- XV. Proporcionar los datos que le sean solicitados por el personal del ANP con fines informativos y estadísticos;
- XVI. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la Dirección del ANP que realicen labores de vigilancia, protección y control, así como en situaciones de emergencia o contingencia; y
- XVII. Informar al personal de vigilancia o a la Administración del ANP, sobre irregularidades observadas que pudieran constituir infracciones a las reglas administrativas del Programa de Manejo correspondiente.

Regla 45. Las actividades comerciales permitidas dentro del ANP se restringirán a aquellas que atiendan a las necesidades inmediatas de los visitantes, relacionadas directamente con la facilitación de su permanencia en el ANP y que sean congruentes con la filosofía de la conservación.

Regla 46. Las actividades comerciales dentro del ANP deberán apegarse a los principios de consumo sustentable, por lo que no se permitirá la venta de “productos y alimentos chatarra” y otros que sean nocivos a la salud. Será obligatorio el cumplimiento de cualesquiera de los requisitos que la Dirección del ANP señale para este fin.

Regla 47. Las actividades comerciales se llevarán a cabo bajo los principios de la sustentabilidad y el ahorro, por lo que se evitará el desperdicio de agua potable y de energía eléctrica. Será obligatorio instalar y usar en cada local comercial los dispositivos ahorradores de agua y luz correspondientes.

Regla 48. Se observarán las normas más estrictas de higiene en la elaboración y venta de productos alimenticios, así como en la higiene personal y en el vestuario. Esta Regla se aplicará también para la venta de los demás productos permitidos dentro de las ANP.

Regla 49. El número de comerciantes estará limitado a la asignación de lugares que establezca la Dirección del ANP, de conformidad con la capacidad de carga de cada área y criterios de usos señalados en el Programa de Manejo y en lo que sea indicado por la administración.

Regla 50. No se permitirá el uso de la superficie de las ANP para la realización de promocionales comerciales, publicidad y anuncios que violen lo referido en las reglas de este capítulo, o cualquier otro que viole la normatividad respecto de la imagen institucional del ANP y las prohibiciones señaladas en el Capítulo XVI de las presentes Reglas.

CAPÍTULO VI DE LA INVESTIGACIÓN

Regla 51. La SMA, la DGCORENA y los responsables de las ANP fomentarán entre universidades, instituciones de investigación e investigadores individuales, la realización de la investigación prioritaria, estratégica o necesaria para la generación de conocimiento sobre la conservación y el manejo de las ANP y su biodiversidad.

Regla 52. Una vez obtenidos los permisos o autorizaciones correspondientes, los investigadores deberán informar a la autoridad responsable del ANP sobre el inicio, características y duración de su trabajo y sujetarse a los términos de la autorización; así como cumplir con lo dispuesto por la normatividad y las regulaciones del Programa de Manejo.

Regla 53. Los investigadores cuyo trabajo implique la extracción de ejemplares de flora, fauna, semillas, rocas, minerales, fósiles o muestras de plantas o animales, deberán contar con las autorizaciones previas correspondientes, de acuerdo con la legislación aplicable, debiendo garantizar mediante los medios apropiados, que tales colectas no tienen fines de lucro o de patente.

Regla 54. No se permitirán las investigaciones que impliquen la extracción o uso de recursos genéticos con fines de lucro o patente, o que pretendan utilizar material genético con fines distintos a los que establece el Decreto del ANP, el Programa de Manejo, o que contravengan las disposiciones de las leyes mexicanas aplicables.

Regla 55. Los investigadores que realicen colectas científicas autorizadas, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico o ejemplares colectados, para ser depositados en instituciones o colecciones científicas de México, en los términos que establece la LGVS.

Regla 56. En las ANP se podrán llevar a cabo actividades de exploración, rescate y mantenimiento de sitios arqueológicos, siempre que éstos no impliquen impactos negativos a sus ecosistemas. Estas actividades solo se podrán realizar mediante la autorización y bajo la coordinación del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y demás autoridades competentes de los gobiernos local y federal.

Las actividades de exploración, rescate, restauración o manejo de piezas y/o sitios arqueológicos, paleontológicos e históricos-culturales, estarán sujetas a las disposiciones establecidas en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Regla 57. En el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias, las personas que soliciten a la SMA realizar actividades de investigación deberán contar con la autorización previa de las autoridades ejidales o comunales, según sea el caso, que representan a los propietarios o legítimos poseedores del territorio protegido.

Regla 58. Es obligación de los investigadores que pretendan realizar estudios en las ANP:

- I. Exhibir la autorización correspondiente, siempre que le sea requerida por la administración del ANP;
- II. Informar a la autoridad responsable del ANP sobre el inicio de las actividades autorizadas para realizar colecta científica y entregar copia de los informes respectivos;
- III. Presentar a la autoridad responsable del ANP una copia de los trabajos generados por el proyecto, otorgando los créditos correspondientes;
- IV. Cumplir con las condiciones establecidas en la autorización;
- V. Acatar las indicaciones técnicas y de seguridad del personal del ANP;
- VI. Respetar la zonificación, la señalización y la normatividad del ANP; y
- VII. Si fuera el caso, hacer del conocimiento del personal del ANP irregularidades que hubiere observado dentro del ANP, incluyendo aquellas que pudieran constituir infracciones o delitos.

Los resultados contenidos en los informes a los que se refieren las fracciones II y III de la presente Regla no estarán a disposición del público, salvo que se cuente con la autorización expresa del investigador.

CAPÍTULO VII DEL USO, APROVECHAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Regla 59. Para los usos y aprovechamientos que se lleven a cabo dentro de las ANP, la SMA a través de sus instancias competentes, determinará con base en los estudios respectivos, las tasas adecuadas y establecerá la temporalidad, modalidades, intensidades, capacidades de carga o límites de cambio aceptables, según corresponda.

Se podrá auxiliar para ello de otras dependencias del gobierno, así como en organizaciones públicas o privadas, universidades, instituciones de investigación o personas con experiencia y capacidad técnica en la materia.

En los casos de la autorización de aprovechamientos de competencia federal, que se localicen en ANP locales, se requerirá la opinión previa de la SMA, a través de la DG CORENA y el SLANP.

Regla 60. En las ANP solo se podrán realizar usos y aprovechamientos que sean congruentes con la condición de los ecosistemas y las poblaciones naturales de interés, sus declaratorias, las categorías de las ANP, los Programas de Manejo, el Plan Rector, así como con las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para el Distrito Federal y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 61. Se procurará que el aprovechamiento de los ecosistemas y recursos naturales de las ANP, se realice mediante modalidades sustentables que generen beneficios a los propietarios de la tierra y que sean congruentes con las declaratorias de las ANP y su Programa de Manejo, observando el cumplimiento estricto de la normatividad respectiva.

Los aprovechamientos podrán llevarse a cabo para:

Autoconsumo o desarrollo de actividades y proyectos de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, así como agrícolas, ganaderos, agroforestales y acuícolas, siempre y cuando:

- a) No se introduzcan a los ambientes naturales, nuevas especies exóticas, no nativas o transgénicas;
- b) Se mantenga la biodiversidad nativa y la cobertura vegetal, estructura y composición de la masa forestal;
- c) No se afecte significativamente el equilibrio hidrológico del área o ecosistemas de relevancia para el área protegida o que constituyan el hábitat de las especies nativas;
- d) No se afecten zonas de reproducción o especies en veda o riesgo;
- e) Se respeten los preceptos de la NOM-059-SEMARNAT-2001, para el caso de las especies especialmente protegidas.
- f) Tratándose de proyectos de limpia y saneamiento forestal, se requerirá que cuenten con el consenso y autorización de la comunidad o el ejido, y con la autorización, en su caso, en materia de impacto ambiental, y;
- g) *Tratándose de explotación o exploración de recursos mineros dentro de las ANP, cuenten con la autorización expedida por la CONANP, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 20 segundo párrafo de la Ley Minera y 94 del Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, previa opinión oficial de la SMA.*

Regla 62. La SMA, la DG CORENA, el SLANP y los Directores de las ANP fomentarán y vigilarán que los aprovechamientos autorizados se lleven a cabo a través de proyectos sustentables, desalentando prácticas que no cumplan con este principio. Asimismo, en las ANP cuya aptitud lo permita, se fomentarán las prácticas, técnicas y formas de uso tradicionales de los pueblos originarios del Distrito Federal, tales como la agricultura en chinampas, sus tecnologías hidráulicas asociadas y el rescate de especies de alto valor cultural y alimenticio.

Regla 63. La agricultura se realizará mejorando técnicas y prácticas que incrementen la productividad, minimizando el impacto negativo al ambiente y de acuerdo con las disposiciones normativas aplicables, especialmente en lo que se refiere al uso de agroquímicos, la protección y rescate del paisaje y valores tradicionales.

Regla 64. En el caso de las ANP donde esté permitida la producción en invernaderos, su instalación, permanencia, establecimiento o ampliación deberán considerarse, entre otras, las disposiciones siguientes:

- I. La superficie del invernadero no debe exceder el 50% del terreno que fue autorizado para tal uso, debiendo destinar la restante a la producción a cielo abierto;

- II. Su instalación y construcción será en terrenos con pendiente suave, que no implique el desmonte o daño de la vegetación por cualquier método. En cuanto a su estructura deberá ser ligera, desmontable y atornillada, con materiales de larga duración e inoxidable, con mallas protectoras contra insectos y plagas, y aislamiento del terreno natural mediante capas impermeables y tezontle;
- III. Que su instalación y operación no implique la modificación y cierre de cauces naturales, canales y obras hidráulicas. En las prácticas agrícolas se fomentará el diseño de sistemas alternativos de riego que incorporen la captación e incorporación de agua pluvial a los sistemas productivos para la reutilización o infiltración de agua al subsuelo;
- IV. Durante la instalación y la operación se evitará la presencia y acumulación de desechos sólidos y líquidos, dentro y fuera de los invernaderos; y
- V. Las demás de índole sanitaria y operativa que señale la autoridad responsable del ANP.

Regla 65. El uso de plaguicidas y fertilizantes agrícolas, solamente será considerado en aquellas ANP donde la agricultura sea una práctica vigente y en tales casos, se sujetará a dictamen de la DGCORENA, previa opinión del SLANP y del responsable del ANP de que se trate, así como en lo establecido en las normas y disposiciones legales aplicables.

Asimismo, por ser considerados riesgosos para la salud humana y los ecosistemas, se prohíben aquellos plaguicidas y herbicidas que, aún enlistados como autorizados en el Catálogo Oficial de Plaguicidas de la Comisión Intersectorial para el control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLASFEST), se determine, mediante justificación técnica, que su uso y permanencia son adversos al ambiente, a la vida silvestre y a la salud humana.

Regla 66. Los desechos orgánicos de las actividades productivas deberán ser reciclados e integrados al suelo, a través de prácticas de composteo o similares; los desechos inorgánicos tendrán que ser dispuestos para su retiro de las ANP en los sitios determinados por la Administración y su manejo y disposición final se llevará a cabo con apego estricto a la normatividad sanitaria correspondiente.

Regla 67. En las ANP donde esté permitido el desarrollo de actividades ganaderas, además de lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Distrito Federal, la Ley de Organizaciones Ganaderas y demás disposiciones legales aplicables, durante la realización de estas actividades deberá observarse lo siguiente:

- I. No se fomentará el crecimiento del hato de ganado, se restringirá el libre pastoreo, la adquisición de pies de cría y el uso de transgénicos.
- II. En el caso de las ANP donde exista la práctica de actividades ganaderas tradicionales y de autoconsumo, éstas quedarán sujetas al ordenamiento ganadero y a las anteriores disposiciones.

Regla 68. Las actividades de pesca y acuicultura comercial requerirán de permiso, autorización o, en su caso, concesión que al efecto expida la autoridad competente, atendiendo a las disposiciones jurídicas y normativas aplicables. En tales casos, se deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. Se deberá contar con dictamen técnico en el que se demuestre que la calidad del agua es apta para la modalidad de acuicultura que se pretende desarrollar;
- II. La actividad podrá realizarse siempre y cuando la calidad del agua cumpla con los niveles mínimos permisibles de metales pesados y coliformes, entre otros, indicados en las Normas Oficiales Mexicanas;
- III. Durante el desarrollo de las actividades deberá considerarse el uso de artes y métodos de pesca permitidos;
- IV. El desarrollo de actividades de acuicultura sólo podrá realizarse con especies adecuadas, con viabilidad para el cultivo y autorizadas oficialmente; y

- V. Las especies cultivadas mediante acuicultura estarán bajo estricto confinamiento y se evitará su liberación hacia el medio natural.

Regla 69. De manera previa al trámite de las autorizaciones para llevar a cabo actividades de acuicultura, el promovente deberá contar con un dictamen técnico de la DGCORENA y contar con la opinión favorable del responsable del ANP donde pretenda llevarse a cabo la actividad.

Regla 70. La DGCORENA realizará supervisiones periódicas de las actividades de pesca y acuicultura y podrá promover la modificación o revocación del permiso cuando:

- I. Se violen las disposiciones establecidas en la Ley Ambiental del Distrito Federal, en la declaratoria del ANP o en su Programa de Manejo en cuestión y en las demás disposiciones legales aplicables.
- II. Se provoquen daños a los ecosistemas como consecuencia de su operación.

Regla 71. La acuicultura en las ANP donde esté permitida, se realizará exclusivamente en estanques controlados y preferentemente será de tipo rústico; no se permitirá la modificación de los flujos de agua, ni la destrucción de obras hidráulicas, y los desechos producto de la actividad deberán ser dispuestos de forma sanitaria y retirados de las ANP.

Regla 72. En las ANP donde estén permitidas las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), éstas deberán sujetarse a las disposiciones contenidas en la Ley General de Vida Silvestre, la declaratoria correspondiente, lo que establezca el Programa de Manejo respectivo, o el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, así como las demás disposiciones legales aplicables.

Regla 73. De manera previa al establecimiento de las UMAS en las ANP, el promovente deberá solicitar la opinión técnica de la DGCORENA y contar con la opinión favorable del responsable del ANP.

Regla 74. La DGCORENA realizará supervisiones periódicas de las UMAS, sin perjuicio de las atribuciones que competan a la autoridad federal en la materia y podrá promover la modificación o revocación del registro cuando:

- I. Se violen las disposiciones establecidas en la Ley Ambiental del Distrito Federal, la declaratoria del ANP en cuestión y demás disposiciones legales aplicables.
- II. Se provoquen daños a los ecosistemas como consecuencia de su operación.

Regla 75. Quienes cuenten con autorización para el manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en propiedades sociales o privadas, deberán:

- I. Presentar al responsable del ANP la autorización correspondiente y copia de sus informes;
- II. Cumplir con las condicionantes que se establezcan en la autorización;
- III. Respetar la señalización y la zonificación del ANP de que se trate; y
- IV. Respetar las Reglas Administrativas.

Regla 76. La colecta de frutos o semillas, así como la extracción de plántulas de las especies de la flora silvestre de las ANP, sólo se permitirá cuando sean empleados para la reproducción o propagación de dichas especies, para la restauración ecológica de la propia área, y dentro de los términos que establezca el Programa de Manejo correspondiente.

Regla 77. La colecta de plantas, frutos, semillas y hongos que formen parte de los usos y costumbres de las comunidades originarias de la región, sólo podrá ser realizada por quienes sean propietarios de los territorios protegidos, y bajo una estricta regulación de la SMA, a través de la DGCORENA.

El responsable del ANP en cuestión establecerá las tasas de extracción permitidas para los recursos señalados en el párrafo anterior, y deberá contar en todos los casos, con la autorización por escrito del SLANP.

Regla 78. El aprovechamiento de postería, morillos y madera para satisfacer las necesidades de manejo solo podrá realizarse por la autoridad responsable del ANP, en forma limitada y controlada, para usos relacionados exclusivamente con el mantenimiento de instalaciones, señalamientos y acondicionamiento de la infraestructura.

Regla 79. En las ANP se podrán permitir actividades relacionadas con la visita pública bajo la modalidad de eco-turismo, la recreación al aire libre y la educación e interpretación ambientales, de conformidad con la zonificación específica de cada ANP y siempre que:

- I. No se provoquen afectaciones negativas a los ecosistemas;
- II. Preferentemente tengan un beneficio para los pobladores locales;
- III. Promuevan la educación ambiental;
- IV. La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural del ANP; y
- V. Los visitantes y prestadores de servicios cumplan con las normas de respeto al patrimonio natural y cultural del área.

Regla 80. Sólo se autorizará el desarrollo de infraestructura recreativa acorde con los valores naturales, escénicos y culturales de las ANP. Las áreas de visita deberán distribuirse y acondicionarse de manera que sirvan lo mejor posible a los fines de interpretación y educación ambiental, sin causar conflictos con los objetivos de conservación del patrimonio natural y cultural. Toda la infraestructura desarrollada en los senderos y áreas de visitantes deberá ser construida con materiales rústicos y armónica con las condiciones del paisaje; los mensajes y señales serán claros y concisos y estarán ajustados a los criterios oficiales de señalización e identidad del SLANP.

Regla 81. Los propietarios y poseedores de predios en los que se pretenda desarrollar alguna de las actividades señaladas, tendrán preferencia para obtener permisos, concesiones o autorizaciones.

Regla 82. La SMA, a través de la DGCORENA y los responsables de las ANP proporcionarán a ejidatarios y comuneros la asesoría técnica, económica y legal necesaria para la formulación de los proyectos que sean de su interés y que cuenten con factibilidad de realización en las ANP.

Regla 83. En los casos de solicitudes de concesión, la DGCORENA y la autoridad responsable del ANP respectiva, darán su opinión previa a la autorización por parte de la SMA en el ámbito local y de la SEMARNAT en el federal.

Regla 84. La DGCORENA y la autoridad responsable del ANP respectiva informarán a las autoridades correspondientes si resulta procedente la solicitud de concesión de conformidad con el Programa de Manejo y con la condición de los ecosistemas, poblaciones naturales o el estado del recurso que se pretende aprovechar.

Regla 85. En el caso de las ANP locales, los permisos y concesiones mencionados se otorgarán de conformidad con la legislación aplicable y sin perjuicio de los requeridos por las demás autoridades competentes.

Regla 86. En la construcción y mantenimiento de obras de infraestructura hidráulica y eléctrica, o de otro tipo debidamente autorizadas en las ANP, deberá darse cumplimiento puntual a las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales que se hayan establecido para evitar daños a los ecosistemas y sus especies.

Regla 87. La ejecución de obras de cualquier tipo y la rehabilitación de caminos en las diversas zonas de las ANP, requerirá cumplir con el procedimiento en materia de impacto ambiental, y contar con la autorización respectiva de la SMA.

Regla 88. El control de fauna nociva dentro de las ANP deberá realizarse mediante técnicas y métodos de bajo impacto ambiental, en coordinación con la autoridad competente, quedando estrictamente prohibido el uso de venenos y sustancias que impliquen riesgos de contaminación al ambiente y para otras especies.

Regla 89. El control de plagas que ataquen a la flora y fauna silvestres se realizará conforme a lo establecido por las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 90. La restauración o rehabilitación de las superficies degradadas en las ANP, deberá atender a las disposiciones y lineamientos contenidos en el Programa de Manejo respectivo, y podrá realizarse únicamente con fundamentos en estudios ecológicos que aseguren la aplicación de métodos apropiados y el establecimiento de un sistema de monitoreo continuo.

Regla 91. Los programas de restauración o rehabilitación ecológica que se ejecuten en las ANP, deberán ser formulados por la autoridad responsable del ANP, y en todos los casos, sin excepción, deberá contar con la autorización del titular del SLANP, y contener por lo menos lo siguiente:

- I. La descripción de los hábitats o ecosistemas afectados, señalando las especies características de la zona, específicamente las que se encuentran en riesgo;
- II. El diagnóstico de los daños sufridos en los hábitats o ecosistemas;
- III. Las acciones de restauración que deberán realizarse incluyendo:
 - a) Las formas para inducir la recuperación de las poblaciones naturales y en su caso,
 - b) La repoblación, reintroducción o traslocación de ejemplares y poblaciones, conforme con lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre,
 - c) Las obras y prácticas de conservación de suelo y agua previstas, y
 - d) Los métodos de control de plagas y enfermedades.
- IV. El tiempo de ejecución;
- V. Los costos y las fuentes de financiamiento previstas;
- VI. Los mecanismos para evaluación y seguimiento de la recuperación del hábitat o ecosistema, estableciendo su periodicidad y los indicadores a evaluar; y
- VII. La coordinación de acciones con las instancias que se consideren pertinentes del Gobierno del Distrito Federal y del Gobierno Federal, cuando así proceda.

Regla 92. En materia de programas y zonas de restauración o rehabilitación de las ANP, corresponde a la autoridad responsable del ANP específica, en coordinación con el titular del SLANP, lo siguiente:

- I. Coordinar las acciones de restauración o rehabilitación dirigidas a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y la continuidad de los procesos naturales en las zonas de restauración ecológica; y
- II. Mantener las características originales del uso del suelo de los hábitats o ecosistemas a restaurar, de modo que se evite la realización de actividades no compatibles con los objetivos de restauración y rehabilitación.

Regla 93. En las zonas de restauración y rehabilitación de las ANP, la realización de cualquier tipo de obra o actividad se sujetará a las condiciones siguientes:

- I. La reforestación de estas zonas se realizará con especies nativas del área;
- II. Los especímenes exóticos podrán ser reemplazados con elementos naturales del ecosistema, a través de proyectos específicos, siempre y cuando exista la justificación técnica suficiente basada en criterios ecológicos y en la conservación de los valores y servicios ambientales que brinda el ANP; y
- III. Se procurará el restablecimiento de las condiciones propicias para la regeneración natural o inducida.

CAPÍTULO VIII DEL PATRIMONIO CULTURAL

Regla 94. El INAH, la SMA, a través de la DG CORENA y del SLANP, y las delegaciones políticas respectivas, en el ámbito de su competencia, llevarán a cabo acciones para la conservación, protección y salvaguarda del patrimonio cultural que se localice al interior de las ANP, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Regla 95. El INAH, la SMA, a través de la DG CORENA y del SLANP y las delegaciones políticas respectivas, en el ámbito de su competencia, llevarán a cabo la difusión del patrimonio cultural e histórico, así como programas culturales atendiendo a las necesidades locales y conforme a lo dispuesto en la regla anterior.

Regla 96. Corresponde al INAH y a la SMA procurar la protección de los recursos naturales, de los impactos negativos que pudieran generarse por actividades de investigación y usos educativo y turístico, sobre los bienes culturales e históricos que se encuentren dentro de las ANP.

Regla 97. En la elaboración y evaluación de proyectos que se pretendan desarrollar en las ANP, se considerarán prioritarios aquellos que contemplen además de los ecosistemas, la protección y restauración del patrimonio cultural como un aspecto fundamental para su conservación integral.

Regla 98. Será obligatoria la protección y conservación del patrimonio cultural de valor excepcional en las ANP, constituido por aquellos elementos característicos tales como sitios arqueológicos, parajes, petroglifos, elementos arquitectónicos u otros que sean determinados por el INAH y autoridades competentes del Gobierno del Distrito Federal.

Regla 99. Será obligatoria la protección y conservación de los elementos característicos de los paisajes culturales de valor excepcional, como son grutas, cuevas, cavernas, cuerpos de agua, manantiales, chinampas, cultivos tradicionales, y su flora y fauna característica.

CAPÍTULO IX DE LA ZONIFICACIÓN

Regla 100. Conforme con la declaratoria en la que se establecen las características y categorías de conservación de cada una de las ANP, la Zonificación establecida en el Programa de Manejo, deberán ser respetadas en el marco de su administración y manejo y consideradas como el referente normativo mediante el que se ordenan y regulan los usos del territorio protegido según su aptitud.

Regla 101. Cuando un ANP carezca de Programa de Manejo, y en tanto éste es elaborado, se adoptará la Zonificación de la misma, como alternativa temporal para ordenar y regular los usos permitidos, prohibidos e incompatibles dentro de la superficie protegida. Esta Zonificación deberá ser observada por todos los actores involucrados en la protección, manejo y administración de las ANP del Sistema Local.

Regla 102. Cualquier actividad que se pretenda realizar en las ANP, estará sujeta a los usos que determina la Zonificación establecida en el Programa de Manejo, o en ausencia de éste, en la Zonificación del ANP, de acuerdo con los lineamientos siguientes:

I. Zona de Protección Estricta

Esta zona estará formada por superficies dentro de las ANP con ecosistemas relevantes o frágiles y fenómenos naturales que requieren de cuidado especial para asegurar su conservación en el largo plazo. Corresponderá a las superficies con menor alteración por efecto de la actividad humana, con presencia predominante de los ecosistemas naturales característicos, con hábitats y recursos de flora y fauna que requieren de una protección relativamente completa por su fragilidad y/o la presencia de especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2001 y por su alto valor para la recarga del acuífero y la preservación de otros servicios ecosistémicos de relevancia.

Los sitios incluidos en la Zona de Protección Estricta deberán ser manejados con el propósito primario de conservar los ecosistemas representativos y de proteger la recarga del acuífero, procesos ecológicos y demás servicios ecosistémicos, por lo que solo se permitirá un uso científico y funciones protectoras no destructivas.

Por sus características estas zonas no deberán tener acceso del público ni permitir la construcción de infraestructura.

Se permite el desarrollo de actividades de manejo únicamente para prevención y manejo de incendios forestales, contingencias ambientales, ilícitos y demás actividades de protección que resulten necesarias y que sean autorizadas específicamente por las instancias competentes de la SMA.

II. Zona de Protección con Uso Restringido

La conformarán las superficies de las ANP en buen estado de conservación en las que se podrán realizar actividades de uso público bajo estrictos esquemas de regulación. Esta Zona estará dirigida a proteger los hábitats principales de las poblaciones de vida silvestre, incluyendo especies consideradas en riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2001. Estarán incluidas superficies con valores importantes para la conservación de la biodiversidad, la protección del suelo y la recarga del acuífero.

Los sitios incluidos en la Zona de Protección con Uso Restringido, deberán ser manejados con el propósito de mantener las condiciones actuales de los ecosistemas e incluso mejorarlas en los sitios que así lo requieran, por lo que se permiten actividades de rehabilitación, reforestación, extracción de especies exóticas y realización de obras para la conservación del suelo y el agua, siempre que estén plenamente sustentadas en los estudios técnicos respectivos y justificadas mediante estudios ecológicos.

En esta superficie se permitirá también la investigación científica manipulativa y actividades de educación ambiental y ecoturismo, bajo estrictas normas de control.

Las restricciones que caracterizan a esta zona, se establecerán para el caso de cada ANP, en función de sus condiciones particulares y necesidades de conservación.

III. Zona de Uso Público

Estará integrada por aquellas superficies de las ANP que presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde sea posible mantener concentraciones de visitantes en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas.

Los objetivos de manejo de esta zona serán ordenar y controlar las actividades de los visitantes, para minimizar el impacto negativo que puedan causar sobre los ecosistemas, ofreciendo oportunidades de esparcimiento, recreación y educación.

Todas las actividades de esparcimiento, recreación y educación que realicen los visitantes en esta zona deberán ser congruentes con los objetivos de conservación de cada ANP, por lo que no estarán permitidas aquellas actividades y uso de la superficie protegida ajenos a estos objetivos, así como las que resulten incompatibles con la protección y el uso sustentable de los ecosistemas.

El desarrollo de infraestructura para el uso público en esta zona, será la mínima indispensable, siempre y cuando se demuestre técnicamente su necesidad y la compatibilidad de su diseño y operación con la conservación del ANP de que se trate.

Las Zonas de Uso Público podrán subdividirse en Subzonas de Uso Público Intensivo y Subzonas de Uso Público Extensivo, con el propósito de modular los impactos directos al ambiente de las ANP.

IV. Zona de Restauración Ecológica

La integrarán las superficies de las ANP en las que los ecosistemas naturales han resultado severamente afectados, impactados o modificados y que deberán ser objeto de programas de recuperación y rehabilitación. En general, corresponden a áreas desprovistas de vegetación o donde ésta y los suelos han sido severamente dañados; los hábitats han sido perturbados; o existen superficies incendiadas o sitios contaminados por residuos sólidos, líquidos, metales pesados, fauna exótica o no nativa y presencia de plagas, entre otros problemas, dando como resultado la necesidad de una intervención inmediata para su restauración.

Los objetivos de manejo en esta zona son detener la degradación y lograr su restauración a una mejor condición y en el menor tiempo posible, para ser integradas, una vez recuperadas a la zonificación más adecuada a sus nuevas características.

La recuperación ecológica de estas zonas se llevará a cabo mediante el uso de especies nativas y técnicas de manejo de bajo impacto sobre los ecosistemas. En cada programa o proyecto de restauración se establecerá el escenario esperado meta y el período para lograr la restauración de los sitios de interés.

Por definición estas zonas no tendrán ninguna forma de uso hasta lograr su recuperación.

V. Zona de Aprovechamiento Sustentable

Estas zonas tendrán por objetivo permitir el desarrollo de actividades productivas, la extracción de recursos naturales para autoconsumo y regular el manejo de los ecosistemas bajo esquemas de sustentabilidad y mediante medidas para la regulación y control estricto del uso y aprovechamiento.

Se establecerán preferentemente en superficies que mantengan las condiciones y funciones necesarias para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos, y en las que, previamente a su declaratoria se hayan estado llevando a cabo de manera continua, prácticas tradicionales de uso de los recursos naturales para atender a necesidades económicas básicas y de autoconsumo de las comunidades dueñas o poseedoras de las superficies protegidas.

En dichas zonas se permitirá exclusivamente:

- a) El aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios económicos, de subsistencia y ambientales, preferentemente a los pobladores locales;
- b) La investigación científica;
- c) La restauración ecológica;
- d) El manejo para protección, vigilancia, conservación y atención de contingencias ambientales e incendios forestales;
- e) La educación ambiental;
- f) El desarrollo de actividades eco-turísticas; y
- g) La infraestructura mínima necesaria, siempre que sea técnica y ecológicamente justificada.

Asimismo, el aprovechamiento de la vida silvestre podrá llevarse a cabo siempre y cuando se garantice su reproducción controlada o se mantengan o incrementen las poblaciones de las especies aprovechadas y el hábitat del que dependen. Este aprovechamiento deberá estar sustentado en los planes correspondientes autorizados por la SEMARNAT, conforme a las disposiciones normativas aplicables.

Las Zonas de Aprovechamiento Sustentable podrán dividirse en Subzonas de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales y Subzonas de Aprovechamiento Sustentable de Sistemas Agrícolas y Pecuarios, dependiendo del tipo de actividades que en ellas se realicen.

VI. Zona de Uso Especial

En estas zonas podrán incluirse los sitios que se requieren para la administración del área, como son las oficinas de la dirección, salas para visitantes, casetas de control y vigilancia, estacionamientos, instalaciones de servicios complementarios para la administración del ANP, laboratorios o estaciones de investigación científica, etc. También pueden ser consideradas en esta zona, dependiendo de las características particulares de cada ANP, las superficies o sitios que estén ocupando instalaciones de servicios de los sectores públicos local o federal y que ya se encontraban en la superficie protegida antes de su declaratoria, como pueden ser: torres de telecomunicaciones, torres y líneas de transmisión de energía eléctrica, tanques para almacenamiento de agua, acueductos, plantas de tratamiento de aguas, vías de comunicación, sistemas de conducción de gas o combustibles, entre otras.

Los objetivos de manejo de esta zona son permitir la instalación de la infraestructura mínima necesaria en el caso del manejo y administración del área; y permitir instalaciones oficiales estratégicas, manteniendo y regulando derechos de paso y derechos de vía de otras entidades del sector público, cuidando que no produzcan impactos adicionales al ANP.

La superficie ocupada por esta zona será la mínima indispensable tanto para la operación de las ANP, como para las instalaciones de servicios que sean permitidas, por su relevancia para los gobiernos local y federal. El acceso de personal y equipo para el mantenimiento y operación de estas instalaciones, será regulado por la administración del ANP.

El tipo de instalaciones que sean incluidas en esta zona dependerá del arreglo espacial de la infraestructura e instalaciones existentes en cada ANP, y en cualquier caso se procurará que no se causen impactos adicionales atribuibles al establecimiento de la Zonificación.

CAPÍTULO IX DE LA VISITACIÓN EN LAS ANP

Regla 103. La Visitación en las ANP deberá apegarse a lo que establezcan el Programa de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal o de ser necesario, en los criterios estratégicos que establezca el titular del SLANP.

Regla 104. El número de visitantes que podrán recibir cada una de las ANP, así como los que podrán concentrarse en un sitio específico, será determinado y regulado por el responsable de ésta, y en ningún caso este número podrá exceder la capacidad de carga de los ecosistemas, la infraestructura o el límite de cambio aceptable, que hayan sido calculados.

Regla 105. Corresponde también al responsable de cada ANP regular la Visitación en función de la capacidad administrativa y de la infraestructura instalada para atender a los visitantes y proporcionar la debida atención, confort, protección y seguridad.

Regla 106. El tipo de actividades que puedan realizar los visitantes, así como la intensidad de las mismas, será establecido por el responsable de cada ANP tomando como base el Programa de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y lo que al respecto autorice el titular del SLANP. En todos los casos deberán evitarse, o en su caso limitarse en intensidad y forma, aquellas prácticas que puedan provocar daños al suelo, flora y fauna y demás recursos naturales.

Regla 107. La realización de prácticas como el senderismo, ciclismo y excursionismo y otras similares, deberán limitarse a los sitios que para ello señale la autoridad responsable del ANP, con base en el Programa de Manejo, o en lo que al respecto establezca el titular del SLANP.

En todos los casos se evitará el uso de áreas que por su pendiente, la condición particular de sus suelos, el flujo de corrientes superficiales, la presencia de hábitats prioritarios u otras características específicas, las hagan particularmente vulnerables a la perturbación o erosión, aún y cuando estas áreas estén incluidas en las Zonas de Uso Público.

Regla 108. La práctica de actividades deportivas deberá limitarse a aquellas que no alteren de manera significativa el hábitat, la conducta, los ciclos y los ritmos circadianos de la fauna silvestre, debiendo realizarse en los sitios específicos que para el caso señale la Dirección del ANP con base en el Programa de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y lo que al respecto autorice el titular del SLANP.

Regla 109. El responsable de cada ANP, con la autorización del titular del SLANP, estará facultado para prohibir el uso temporal de sitios que aún siendo establecidos como sitios para uso público, en el mapa de zonificación o en el Programa de Manejo, sea necesario proteger para lograr su recuperación o restauración, o bien para permitir la ocurrencia de fenómenos naturales, tal como la anidación y/o reproducción o crianza de especies de vida silvestre, o el desarrollo de organismos de la flora nativa que constituyan un evento relevante, entre otros.

Regla 110. El responsable de cada ANP, en coordinación con el personal responsable del INAH y cumpliendo con la normatividad respectiva, se encargará de regular la Visitación a los sitios e infraestructura considerada como patrimonio histórico o cultural, que se encuentren dentro del ANP y que no cuenten con atención directa del referido instituto.

Regla 111. La infraestructura para atender la Visitación en las ANP, deberá limitarse a la mínima indispensable, procurando la provisión de los servicios indispensables a los visitantes y condiciones dignas al personal que administra el área. La infraestructura mínima considera la disponibilidad de casetas para control de accesos, al menos, un “Centro de Visitantes”, servicios sanitarios, estacionamientos, lugares específicos para el consumo de alimentos y en todo caso, para la venta de éstos, enmarcados dentro de una política acorde con el consumo sustentable y siempre y cuando, no contravengan lo establecido en el Programa de Manejo, y lo que, en los casos particulares establezca el titular del SLANP.

Regla 112. Para el desarrollo de la infraestructura mencionada en la Regla anterior, se dará prioridad al acondicionamiento o remodelación de instalaciones preexistentes, limitando la construcción de nueva infraestructura a aquella que haya sido suficientemente justificada por ser indispensable para brindar mejores condiciones a visitantes y personal del ANP. En todos los casos se cuidará que el diseño y los materiales empleados a utilizar sean armónicos con el paisaje natural.

Regla 113. Quedan prohibidos los eventos o prácticas de los visitantes que impliquen la emisión de sonidos, ruidos, luces o cualquier otro tipo de estímulos externos, que por su intensidad y frecuencia causen molestias a otros visitantes, al personal del ANP, perturbaciones a la fauna silvestre, así como todos aquellos eventos y actividades que pudieran provocar alteraciones a la flora, el suelo, los recursos hídricos y en general a los ecosistemas de las ANP.

Regla 114. Quedan prohibidas las actividades y eventos que por sus características o intensidad, puedan provocar alteraciones o daños el patrimonio histórico y cultural de las ANP, incluyendo monumentos, estructuras, plataformas, todo tipo de vestigios y sitios de valor cultural potencial.

Regla 115. Corresponde a las autoridades responsables de las ANP difundir entre los visitantes, de manera clara y efectiva, las disposiciones respecto de la Visitación, establecidas en los respectivos decretos, Programas de Manejo, las presentes Reglas Administrativas y la legislación y normatividad aplicable.

Regla 116. Es obligación de los visitantes de las ANP conocer y acatar las disposiciones establecidas por los responsables de éstas, derivadas de los respectivos decretos, Programas de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y la normatividad aplicable.

Regla 117. Las personas que visiten un ANP, deberán cumplir con lo siguiente:

- I. Cubrir los requisitos de ingreso establecidos y las cuotas oficiales respectivas, en los casos en que las hubiere;
- II. Hacer uso exclusivo de los senderos, rutas y sitios permitidos en la Zonificación, y respetar la señalización.
- III. Cumplir con las reglas específicas de comportamiento, establecidas en el ANP.
- IV. Acatar en todo momento las indicaciones de la Administración y del personal de vigilancia;

- V. Colaborar proporcionando los datos que le sean solicitados por el personal del ANP con fines informativos y estadísticos;
- VI. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la administración del ANP que realicen labores de vigilancia, protección y control, así como atender puntualmente sus indicaciones en situaciones de emergencia o contingencia; y
- VII. Informar al personal de vigilancia o a la Administración, sobre irregularidades observadas que pudieran constituir infracciones a las presentes reglas o ilícitos ambientales.

CAPÍTULO X DE LOS HORARIOS PARA VISITANTES Y USUARIOS

Regla 118. El horario oficial en que las ANP permanecerán abiertas a usuarios y visitantes, será durante todos los días de la semana, de las 9:00 a las 17:00 horas.

Este horario podrá ser modificado por los responsables de las ANP, siempre y cuando cuenten con la autorización del Titular del SLANP.

Regla 119. En las ANP que requieran de horarios más amplios para llevar a cabo actividades tales como prácticas deportivas, estudios o investigaciones, entre otras, deberán solicitar la autorización del responsable del ANP. En tales casos los usuarios deberán sujetarse estrictamente a las presentes reglas o a las que se incluyan en el Programa de Manejo correspondiente y a usar únicamente el sitio o sitios asignados por las autoridades responsables del ANP.

Regla 120. Quienes por razones de “usos y costumbres” o derechos comprobados, necesiten hacer uso de las vialidades de las ANP como camino de paso, en horarios oficiales o diferentes a estos, deberán solicitar la autorización y en su caso, obtener el permiso correspondiente, ante el responsable del ANP.

Regla 121. El Director de cada una de las ANP, estará facultado para modificar eventualmente el horario oficial, ante situaciones imponderables u otras que obedezcan a la planificación de actividades necesarias para facilitar la Visitación, la operación, la conservación o para mejorar el funcionamiento del ANP.

CAPÍTULO XI DE LA RECREACIÓN

Regla 122. La SMA, la DG CORENA y el responsable del ANP fomentarán que en las ANP con uso recreativo, las actividades que se autoricen se desarrollen bajo un enfoque integral que permita a la población obtener información, orientación, disfrute de la biodiversidad, los ecosistemas y sus valores escénicos y culturales, de manera responsable y sin perjuicio de la conservación.

Regla 123. Las actividades permitidas dentro de las ANP con fines recreativos, se realizarán en las modalidades que sean acordes con las características y condiciones particulares de cada ANP, respetando sus límites permisibles y bajo los términos de los Programas de Manejo.

Regla 124. La autoridad responsable de cada ANP regulará el acceso de los visitantes procurando condiciones de seguridad y confort, y evitando interferencias indeseables entre distintos usos simultáneos que puedan generar incompatibilidades o riesgo para visitantes y usuarios.

Regla 125. Cuando por necesidades de operación el tránsito de vehículos por caminos y vialidades internas de las ANP coincida con el paso de visitantes, éstos tendrán en todo momento, preferencia de paso.

Regla 126. En las ANP donde sea permitido el senderismo, las respectivas autoridades responsables de las ANP establecerán las rutas de senderos, su señalización y reglamento visita. Los senderistas estarán obligados a restringir sus actividades a las zonas delimitadas y a respetar las normas de comportamiento.

Regla 127. Las actividades de campismo en las ANP solo se permitirán en las zonas específicas que se establezcan en los Programas de Manejo respectivos, quedando prohibido acampar fuera de los lugares señalados.

Regla 128. El encendido de fogatas es una actividad restringida y excepcional, y estará apegada a lo previsto por la NOM-015-SEMARNAP/SAGAR-1997, relativa al uso del fuego en terrenos forestales, así como a las reglas administrativas de cada ANP.

Regla 129. Los prestadores de servicios de índole recreativo que conduzcan visitantes a las ANP, estarán obligados a transmitirles bajo un enfoque de educación ambiental, información relativa a la condición e importancia de los ecosistemas del área de que se trate, y sobre los esfuerzos que realiza el gobierno local para su conservación.

Regla 130. Los prestadores de servicios recreativos deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de cada ANP, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XI DEL ECOTURISMO

Regla 131. El ecoturismo dentro de las ANP se llevará a cabo en los términos que establezcan las reglas administrativas de cada ANP, cuidando de no provocar alteraciones a los ecosistemas, flora y fauna silvestres, o molestias a los demás visitantes y a los habitantes de las zonas habitacionales colindantes, cuando sea el caso.

Regla 132. El Guía de Ecoturismo que pretenda llevar a cabo actividades dentro de un ANP, deberá cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-1996 que establece los elementos a que deben sujetarse los Guías Generales, y la Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-1997; así como aprobar los cursos de capacitación que sobre las características, importancia y conservación de los ecosistemas del ANP, implemente la SMA.

Regla 133. Los prestadores de servicios ecoturísticos que conduzcan visitantes a las ANP estarán obligados a transmitirles bajo un enfoque de educación ambiental, información relativa a la condición e importancia de los ecosistemas del área de que se trate, y sobre los esfuerzos que realiza el gobierno local para su conservación.

Regla 134. Los prestadores de servicios ecoturísticos deberán asegurarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de cada ANP, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XII DEL FOMENTO A LA CULTURA AMBIENTAL

Regla 135. La SMA, la DGCORENA y los Directores de las ANP procurarán el desarrollo de actividades orientadas al fomento de una cultura ambiental, elaborando para ello los programas respectivos en los que se establezcan líneas de acción y prioridades; así como público de interés, sobre la base de la problemática socio-ambiental particular de cada ANP y de las características de la población local de usuarios y visitantes.

Regla 136. El Programa de Educación Ambiental específico de cada ANP deberá seguir las políticas generales establecidas por el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, el Programa de Manejo respectivo y cualquier otra disposición que para el caso pudiera establecer el SLANP, considerando en sus prioridades la atención especial de la población de su zona de influencia.

Regla 137. Las actividades relativas a la cultura ambiental que se realicen en las ANP, deberán partir de las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo planteadas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, el Programa de Educación Ambiental específico y en todos los casos, coadyuvar al cumplimiento de los objetivos de la Administración del ANP con relación al fomento de la cultura ambiental de los usuarios y la población de las zonas de influencia.

Regla 138. Las instituciones académicas, de la sociedad civil organizada (ONG) o de la iniciativa privada que deseen colaborar dentro de las ANP, a través del desarrollo de la cultura ambiental, deberán partir de las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo y prioridades planteadas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, el Programa de Educación Ambiental específico, y en todos los casos, coadyuvar al cumplimiento de los objetivos de la Administración del ANP con relación al fomento de la cultura ambiental de los usuarios regulares y la población de sus zonas de influencia.

Regla 139. Los proyectos y acciones que se desarrollen con el objeto de fomentar la cultura ambiental, privilegiarán las actividades al aire libre, aprovechando las oportunidades que ofrece el medio natural y bajo el enfoque de “infraestructura mínima indispensable”. En todos los casos el diseño y construcción de esta infraestructura deberá ser de bajo impacto y armónica con las características del paisaje donde se ubique.

Regla 140. Cuando la realización de actividades de Educación Ambiental dentro de las ANP represente el ingreso de recursos económicos, ya sea a instituciones públicas de la propia SMA distintas de la DG CORENA, otras dependencias de los gobiernos local o federal, instancias de la sociedad civil organizada o del sector privado, se procurará en todos los casos, que un porcentaje significativo de estos ingresos se destine al manejo y operación del ANP que los está generando.

Regla 141. Las actividades de Educación Ambiental conducidas por personas externas al SLANP, que incluyan a estudiantes u otro tipo de visitantes, requerirán de autorización previa de la autoridad responsable del ANP. Estas actividades deberán realizarse con la supervisión del personal designado por el responsable de la misma.

Regla 142. La realización de prácticas profesionales en el ámbito de las ciencias naturales, requerirá de un permiso especial del titular del SLANP, que deberá ser tramitado ante el responsable del ANP.

Regla 143. Los prestadores de servicios educativos que conduzcan visitantes a las ANP estarán obligados a transmitirles, bajo un enfoque de educación ambiental, información relativa a la condición e importancia de los ecosistemas del ANP de que se trate, y sobre los esfuerzos que realiza el gobierno local para su conservación.

Regla 144. Los prestadores de servicios educativos deberán asegurarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de cada ANP y las presentes Reglas siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XIII DE LAS ACTIVIDADES Y USOS PERMITIDOS

Regla 145. En las ANP podrán llevarse a cabo, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley Ambiental del Distrito Federal y sus Reglamentos respectivos, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para el Distrito Federal, el Decreto del área, el Programa de Manejo y, en su caso, la autorización en materia de impacto ambiental, y en las demás disposiciones legales aplicables, las actividades siguientes:

- I. Manejo, restauración, rehabilitación, protección, repoblamiento, control y saneamiento de especies de flora y fauna;
- II. Investigación científica;
- III. Turismo ecológico, entendiéndose por tal el que no implica la afectación y deterioro de los recursos naturales existentes en la zona;
- IV. Actividades culturales, deportivas, de recreación, educación y capacitación ecológica;
- V. Aprovechamiento sustentable controlado de los recursos naturales; y
- VI. Las señaladas en el decreto que las 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.

CAPÍTULO XIV DE LAS ACTIVIDADES Y USOS PROHIBIDOS

Regla 146. Con fundamento en la Ley Ambiental del Distrito Federal, su reglamento y el reglamento en materia de Impacto Ambiental y en la aplicación supletoria de la normatividad federal, son actividades prohibidas dentro de las ANP, las siguientes:

- I. Cualquier forma de uso distinta al régimen legal de las ANP;
- II. Cambiar el uso del suelo;
- III. Alterar el paisaje natural;
- IV. Abrir senderos, brechas o caminos, con excepción de aquellos que hayan sido plenamente justificados por el Director del ANP de que se trate, y autorizados por el titular del SLANP por su importancia para el manejo y conservación de los ecosistemas y de ser el caso, para ser usados para la Visitación y educación ambiental;
- V. Introducir o liberar especies exóticas y domésticas;
- VI. Liberar en el ANP organismos genéticamente modificados (OGM);
- VII. Realizar cualquier tipo de aprovechamiento de recursos forestales con fines comerciales;
- VIII. Aprovechar o extraer especies de flora y fauna silvestres, con excepción de aquellas ANP donde el uso de alguno de estos recursos, siempre que no se trate de poblaciones protegidas por la NOM-059-2001, forme parte de la cultura tradicional de los pobladores originarios, en cuyo caso, la tasa de extracción deberá ser estrictamente regulada por el responsable del ANP en cuestión y autorizada en todos los casos sin excepción, por el titular del SLANP;
- IX. Aprovechar, dañar o extraer suelo, tierra, rocas, minerales, fósiles, y todo tipo de recursos naturales. Será una excepción, la extracción debidamente justificada de suelo o materiales del subsuelo con fines científicos, para lo que deberá recabarse la autorización de las autoridades competentes;
- X. La realización de actividades cinegéticas o de explotación ilícitas de fauna y flora silvestres;
- XI. Alimentar, acosar, tocar o producir ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de la fauna silvestre;
- XII. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de ejemplares, nidos, huevos, plumas o productos de las especies de fauna silvestre. Es una excepción la captura de ejemplares de vida silvestre para su aprovechamiento sustentable, siempre y cuando éste se fundamente en autorizaciones de la SEMARNAT, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, y que de acuerdo con lo establecido en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, se haya dado aviso en tiempo y forma a las autoridades de la DGCORENA;
- XIII. Alterar o modificar con obstáculos los movimientos de la fauna silvestre; así como, alterar por cualquier medio sus sitios de alimentación, reproducción, anidación y refugio;
- XIV. Usar lámparas o cualquier fuente de luz para observación de la vida silvestre, con fines recreativos;
- XV. Practicar actividades agrícolas, pecuarias, forestales y silvopastoriles. Son una excepción aquellas ANP donde estas actividades estén permitidas por tratarse de usos persistentes de los que depende la economía básica o el autoconsumo de los propietarios del territorio protegido; en tales casos, estas actividades se restringirán a las superficies que venían siendo usadas de manera continua para estos fines, y en todos los casos, estas formas de aprovechamiento deberán ser compatibles con la conservación de los ecosistemas y orientarse hacia la sustentabilidad, apeándose a la normatividad sobre el uso de agroquímicos e insumos externos para su realización;

- XVI. Rellenar barrancas, alterar o rellenar cursos de agua, y cualquier otra actividad que interrumpa o afecte del sistema hidrológico del ANP;
- XVII. Contaminar agua, suelos y aire, con sustancias de cualquier tipo, así como el depósito de residuos sólidos, cascajo, aguas residuales o desechos peligrosos, grasas y aceites;
- XVIII. Usar venenos, agroquímicos y cualquier tipo de sustancia biocida o tóxica industrial;
- XIX. Usar explosivos;
- XX. Establecer construcciones con fines habitacionales o infraestructura de desarrollo urbano; el establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular y de nuevos asentamientos humanos regulares o su expansión territorial;
- XXI. Marcar, pintar o “grafitear”, árboles, paredes, muebles, edificios, anuncios, rocas y todo tipo de instalaciones;
- XXII. Destruir o modificar las bardas perimetrales de las ANP con fines de uso privado o habitacional;
- XXIII. Exceder de dos niveles o su equivalente la construcción de infraestructura exclusiva para administración y manejo;
- XXIV. Colocar anuncios espectaculares;
- XXV. Alterar el orden o provocar molestias a los visitantes y vecinos del ANP;
- XXVI. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de la fauna silvestre o que impida el disfrute del ANP por los visitantes;
- XXVII. Encender fogatas y hornillas de cualquier tipo o encender fuego dentro del ANP con propósitos recreativos. Quedan exceptuadas las ANP donde esta actividad esté permitida de acuerdo las reglas administrativas específicas del ANP y normatividad vigente;
- XXVIII. Usar vehículos o transportes con fines recreativos, fuera de las zonas permitidas;
- XXIX. Usar bicicletas o motocicletas con fines recreativos, con excepción de aquellas ANP donde estos usos estén autorizados y en cuyo caso, el Director de cada ANP, deberá considerarse la compatibilidad de dichas actividades con la conservación de los ecosistemas y en particular, del suelo; por lo que estas prácticas quedan prohibidas en sitios cuya pendiente, tipo de suelo, exposición a escorrentías, u otras características específicas, los hagan especialmente vulnerables a la erosión;
- XXX. Paseos a caballo y práctica de equitación con excepción de aquellas ANP donde estos usos estén autorizados y en cuyo caso, el Director de cada ANP, deberá considerarse la compatibilidad de dichas actividades con la conservación de los ecosistemas y muy particularmente del suelo, por lo que estas prácticas quedan prohibidas en sitios cuya pendiente, tipo del suelo, exposición a escorrentías, u otras características específicas, los hagan especialmente vulnerables a la erosión;
- XXXI. Toda actividad turística o recreativa que pueda causar degradación a los ecosistemas o afectar la salud y la tranquilidad o bienestar de los usuarios;
- XXXII. La realización de cualquier otra actividad que afecte los ecosistemas del área, de acuerdo con la Ley Ambiental del Distrito Federal, su reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para el Distrito Federal, el decreto del área, su Programa de Manejo o la evaluación de impacto ambiental respectiva; y
- XXXIII. Las demás actividades previstas en el decreto de creación y en las disposiciones jurídicas aplicables.

CAPÍTULO XV DE LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Regla 147. La autoridad responsable de cada ANP en coordinación con la SMA realizará dentro del área protegida de su competencia los actos de inspección y vigilancia para el cumplimiento de las disposiciones contenidas en los Programas de Manejo y el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, así como las que de los mismos se deriven, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias de los gobiernos local y federal.

Para los efectos establecidos en esta Regla, la autoridad responsable de cada ANP observará las formalidades que para la materia se señalan en la Ley Ambiental del Distrito Federal y en los instrumentos legales aplicables.

La autoridad responsable de cada ANP integrará un informe semestral de las acciones realizadas para la protección de los recursos naturales, el cual deberá ser del conocimiento de la SMA.

Regla 148. Para los efectos del presente Capítulo, las medidas correctivas o de urgente aplicación tendrán por objeto evitar que se sigan ocasionando afectaciones a los ecosistemas, hábitats o a las especies de vida silvestre; contribuir a restablecer la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, y a revertir los impactos ambientales que se hubieren causado como resultado de las actividades humanas.

Regla 149. La autoridad responsable de cada ANP se coordinará con la SMA, delegaciones políticas y con las demás autoridades de los gobiernos local y federal competentes, para el ejercicio de sus atribuciones; así como para la atención de contingencias y emergencias ambientales que se presenten.

Regla 150. Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los ambientes naturales del ANP, la autoridad responsable de ésta en coordinación con la SMA, podrá ordenar, debidamente fundadas y motivadas, alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en la Ley Ambiental del Distrito Federal. Asimismo tendrá la facultad de promover ante la autoridad competente, la ejecución de medidas de seguridad establecidas en otros ordenamientos.

Regla 151. El personal de las ANP podrá coadyuvar en las acciones de inspección y vigilancia, en coordinación y apoyo de la SMA, PAOT y, en su caso, con las autoridades federales competentes, para lo cual se promoverá su capacitación. Para ello, cada ANP deberá contar con un equipo de personal capacitado y un programa específico de protección y resguardo.

De igual manera, la administración del ANP promoverá la vigilancia social participativa con los grupos sociales voluntarios.

Regla 152. La inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable en las ANP, de los Programas de Manejo y de estas Reglas, corresponde a los ámbitos de actuación respectivos de las instancias competentes de la SMA y la PAOT, así como de la PROFEPA en materia federal; sin perjuicio de las atribuciones que competan a otras instituciones locales y federales.

Regla 153. Toda persona que conozca de alguna infracción o violación de estas Reglas o de algún ilícito, que pudieran ocasionar daños al ANP y a sus recursos naturales, podrá notificarlo al personal del ANP, o de acuerdo con la magnitud de la infracción, a las autoridades competentes de la SMA o la PAOT, para que se proceda según corresponda.

Regla 154. Los usuarios que violen las disposiciones de estas Reglas no podrán permanecer en el ANP, salvo en situaciones de emergencia y podrán ser objeto de las sanciones aplicables por las autoridades competentes.

CAPÍTULO XVI DE LA IMAGEN PÚBLICA, SEÑALIZACIÓN Y PUBLICIDAD

Regla 155. El SLANPDF deberá contar con un logotipo que lo identifique y con un Manual de Identidad que señale las políticas a seguir en materia de comunicación e imagen pública.

Regla 156. Las características de las instalaciones para el servicio de los visitantes y en general de la infraestructura, uniformes del personal y demás elementos que conforman la imagen pública del ANP, deberán ajustarse a lo señalado en las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo planteadas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y demás disposiciones que al respecto dicte la SMA, para la identidad e imagen pública del SLANP.

Regla 157. La señalización que se coloque en todas las ANP, sin excepción, se ajustará en contenido y forma, a lo dispuesto por las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo planteadas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y demás disposiciones que al respecto dicte la SMA.

Regla 158. La colocación de publicidad en las ANP requerirá de un permiso especial emitido por el responsable de cada ANP, con la autorización del titular del SLANP, y en todo los casos deberá sujetarse a lo establecido en las Políticas y Lineamientos para la Administración y Manejo planteadas en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, el Programa de Manejo respectivo y demás disposiciones que al respecto dicte la SMA.

CAPÍTULO XVII DE LAS SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Regla 159. Las violaciones a los preceptos de estas Reglas, así como a las que de las mismas se deriven, serán sancionadas administrativamente de acuerdo a lo previsto por la Ley Ambiental del Distrito Federal, sus reglamentos respectivos y por la demás normatividad aplicable.

Regla 160. Independientemente de las sanciones que procedan de conformidad con la Regla anterior, y cuando se trate de autorizaciones en materia de ANP y la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad responsable de cada ANP solicitará, en los términos de las presentes Reglas, la revocación de dichas autorizaciones a la instancia que las hubiere otorgado.

Regla 161. Los usuarios que hayan sido sancionados podrán inconformarse, en el pleno uso de sus derechos, con base en la normatividad aplicable.

CAPÍTULO XVIII DE LA DENUNCIA POPULAR

Regla 162. Toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades civiles, podrán denunciar ante la autoridad responsable del ANP, el SLANPDF, la DGCORENA, la SMA y la PAOT, o ante otras autoridades, todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico, daños al ambiente, ecosistemas o recursos naturales de un ANP, o que contravenga las disposiciones legales y reglamentarias en esta materia, y que se relacionen con las acciones o actividades mencionadas en estas Reglas. Las denuncias que se presenten serán de conformidad con lo previsto por la Ley Ambiental del Distrito Federal y demás normatividad aplicable.

3. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

3.1. ESTRUCTURA MÍNIMA PARA LA OPERACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

I. Contexto

De acuerdo con la Ley Ambiental del Distrito Federal, el SLANP estará a cargo de esta Entidad Federativa. Para ello, este órgano debe encargarse de coordinar, vincular e integrar, las distintas acciones que implican la conservación y uso sustentable de la biodiversidad que resguardan estas áreas; así como de otras funciones relacionadas con la ampliación del territorio protegido para lograr una mejor representatividad de la diversidad biológica y la protección efectiva de los ecosistemas, de los que depende la generación de los servicios ambientales indispensables para la sustentabilidad ambiental del Distrito Federal.

Estas trascendentales funciones demandan la necesaria articulación y operación de, al menos una estructura organizacional mínima, que haga posible su cumplimiento con la mayor efectividad y eficiencia posibles.

En este contexto, es necesario tener en cuenta que el manejo y administración de un ANP, son tareas complejas por la multiplicidad y diversidad de actividades que implica la ejecución y seguimiento del PM, o cuando no se cuenta con éste, de las diversas acciones previstas para la conservación y uso sustentable del área. A esto, se agregan las actividades de concertación social y política, así como las relaciones públicas, gestión de recursos y atención a asuntos legales y administrativos de trascendencia para el ANP.

Para simplificar la planeación y coordinación de las actividades que se llevan a cabo en cada una de las ANP y permitir el desarrollo de un Sistema de Áreas Protegidas más uniforme e integrado, se hace indispensable que en el diseño de esta estructura mínima, se incorpore una unidad central que brinde apoyo al titular del Sistema para cumplir estas funciones, así como otras, no menos importantes, relacionadas con la planeación y gestión que demanda el desarrollo y la consolidación del SLANP SDF y su sustentabilidad financiera.

Actualmente, la titularidad del SLANP descansa en la Coordinación de ANP cuyo organigrama funcional fue descrito en el Diagnóstico del presente Plan Rector, destacándose las severas limitaciones de coordinación y operación que se derivan de la posición que ocupa esta Coordinación en la estructura institucional de la DG CORENA y de la SMA, y lo que ello implica en cuanto a la asignación de recursos suficientes para el cumplimiento de sus funciones.

La propuesta que se presenta a continuación tiene como propósito fortalecer, de manera gradual pero continua, la estructura organizacional del SLANP para favorecer la consolidación operativa de las ANP actuales y potenciar su desarrollo con la incorporación de nuevas áreas, ecológica y socialmente pertinentes. Del fortalecimiento que pueda lograrse en la estructura encargada de conducir y hacer operar el SLANP, dependerá en gran medida la conservación a largo plazo de las ANP del Distrito Federal.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Objetivo general

Lograr de manera progresiva la implementación y operación de una estructura orgánica y funcional que permita al Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas atender con eficiencia y efectividad las necesidades actuales y futuras que implica la conservación y manejo de las ANP del Distrito Federal.

II.2. Directrices básicas

1. El SLANP deberá contar con una estructura técnica y administrativa mínima indispensable, que garantice la efectiva y eficiente protección y conservación de las ANP, así como la atención y seguridad de sus usuarios y visitantes. Esta estructura deberá también permitir el desarrollo del Sistema Local, para lograr la mayor y mejor representatividad posible de la biodiversidad local y la protección de las áreas silvestres prioritarias por los servicios ecosistémicos que proveen a la población.
2. La nueva estructura se conformará a partir de un proceso gradual pero continuo de fortalecimiento de la actual Coordinación de las ANP de la DG CORENA, que tendrá como meta hacer posible la gestión integral del SLANP e incrementar la eficiencia y efectividad en el manejo y administración de las ANP.
3. La nueva estructura que se propone busca privilegiar los procesos de planeación, coordinación, gestión y evaluación al interior de cada una de las ANP y del SLANP en su conjunto, como elementos estratégicos para evaluar la eficacia y eficiencia en la ejecución y supervisión de las acciones programadas.
4. El diseño del proceso para conformar la nueva estructura del SLANP, deberá considerar un análisis de prioridades, así como la factibilidad administrativa y financiera para ir realizando las distintas etapas de este proceso. Ello implicará revisar y, de ser necesario y pertinente, proponer una reformulación de los estatutos orgánicos de la SMA para dar cabida a la nueva estructura del SLANP.

5. Conjuntamente a la incorporación de una nueva estructura para la operación del SLANP, deberá considerarse la necesidad de reforzar la capacitación y profesionalización continua del personal, considerando tanto los aspectos científico -técnicos para el manejo, como aquellos dirigidos a la gerencia y la integración de equipos de trabajo, entre otros.

III.3. Lineamientos

Los elementos principales que se proponen para integrar progresivamente la nueva estructura del SLANP, se describen a continuación:

1. La incorporación de un fideicomiso cuyo propósito fundamental es la procuración de la sustentabilidad financiera del SLANP, el cual estará presidido por un Consejo de Administración que regularía el destino y uso eficiente y transparente de los recursos.
2. La integración de un Consejo Asesor Científico y Técnico con la función principal de apoyar al titular del SLANP en el análisis y toma de decisiones del Programa Central de Conservación y Desarrollo Sustentable de las ANP del Distrito Federal.
3. La integración de un órgano de Dirección y Coordinación del SLANP a partir de la actual Coordinación de ANP de la DGCORENA.
4. La conformación de una Unidad Central de Gestión y Administración, que estaría a cargo del Director del SLANP y cuyas funciones principales serían:
 - a) Ordenar, coordinar y fortalecer los proyectos y actividades que las distintas instancias de los sectores de gobierno, la sociedad civil, las comunidades y el sector privado realizan en las ANP, en los ámbitos de: la conservación e investigación, el aprovechamiento y la producción sustentables, la educación y comunicación ambiental.
 - b) La regulación y gestión de proyectos de aprovechamiento y producción sustentable de los recursos naturales de las ANP y sus zonas de influencia y su vinculación con las estrategias locales y federales para su continuidad en el largo plazo.
 - c) La gestión de los programas y proyectos de investigación y monitoreo para fortalecer la toma de decisiones y acciones de manejo en las ANP, mediante la vinculación de centros de investigación y estudios, nacionales e internacionales.
 - d) El desarrollo y gestión de una estrategia de comunicación para el posicionamiento de las ANP entre los grupos estratégicos y público en general.
 - e) La coordinación de los programas y proyectos de fomento a la cultura ambiental en las ANP, a través de la educación ambiental, dirigidos a grupos estratégicos: vecinos, productores, visitantes y público en general.
 - f) El seguimiento a los asuntos jurídicos relativos a la administración, gestión y conservación de las ANP, principalmente los relacionados con la tenencia de la tierra y la ocupación ilegal del territorio protegido.
 - g) La gestión ante las instancias correspondientes y la promoción a los procesos para la revisión, reforzamiento y actualización continuas del marco normativo y legal de las ANP y del SLANP.
 - h) La procuración de recursos financieros de fuentes diversas para apoyar la administración y operación de las ANP y la coordinación de las acciones para la obtención de recursos “autogenerados”.

- i) El seguimiento administrativo a los Programas Operativos Anuales de las distintas ANP, la planeación operativa y la gestión administrativa de los recursos financieros gubernamentales y los provenientes de la “autogeneración” de fondos y de la procuración con fuentes externas.
5. El fortalecimiento a las estructuras encargadas de la administración y manejo de las ANP, con la instalación de las Direcciones respectivas cuya función principal será la gestión e implementación de los Programas de Manejo, o cuando no se cuente con éste, de las estrategias de manejo generadas por los responsables de las ANP.

Las Direcciones de las ANP se apoyarían para realizar sus funciones en:

- a) Una estructura ejecutiva y técnica funcional para encargarse de la coordinación y seguimiento de los proyectos, acciones y actividades del Programa de Manejo o de las estrategias y acciones propuestas por el responsable del ANP, en los ámbitos de: la conservación y restauración; la cultura ambiental dirigida a los grupos prioritarios; la protección y resguardo del territorio y los distintos elementos de la biodiversidad, incluida la prevención y control de incendios; la regulación de los aprovechamientos y el fomento a proyectos productivos sustentables; y, la administración de los recursos humanos, materiales y financieros asignados al ANP.
- b) Una estructura operativa encargada de realizar en campo las actividades de conservación y restauración, cultura ambiental, protección y resguardo; y de la regulación de los aprovechamientos y el fomento a la producción sustentable.

II.4. Organigrama

La organización jerárquica en que podría ordenarse la nueva estructura propuesta para el SLANP DF, se presenta en el Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal en su versión en extenso.

3.2. ESTABLECIMIENTO DEL CONSEJO ASESOR

I. Contexto

La complejidad que encierra el manejo de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y la gestión de su conservación en el largo plazo, requieren del consenso y participación coordinada de las instancias de gobierno directamente relacionadas con la protección y el manejo de las ANP y de los sectores social, privado y académico, interesados y comprometidos con la conservación.

En relación con lo anterior, La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala el establecimiento en las ANP de los Consejos Asesores, con el principal propósito de integrar en un órgano colegiado a los distintos sectores de la sociedad para que en coordinación con las instancias de gobierno, apoyen la gestión de quienes dirigen su conservación y manejo.

La Ley Ambiental del Distrito Federal no contempla la figura de Consejo Asesor para las ANP, sin embargo las autoridades ambientales reconocen su importancia para fortalecer la gestión de las áreas naturales protegidas del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas (SLANP).

Para atender a esta situación, las políticas y lineamientos que a continuación se describen establecen los procedimientos y mecanismos para la constitución de los Consejos Asesores en las ANP del SLANP.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Propósitos del establecimiento de los Consejos Asesores

La constitución de los Consejos Asesores de las ANP del SLANP tiene como propósito que los directores de las áreas puedan contar con un grupo multisectorial y colegiado que les brinde apoyo y les permita ampliar sus capacidades de gestión en los ámbitos de la planeación, diseño y evaluación de los programas, proyectos y acciones que se pretendan desarrollar, así como en la consecución de recursos y el establecimiento de criterios para normar las decisiones administrativas en dichas áreas protegidas.

II.2. Funciones de los Consejos Asesores

Los Consejos Asesores tendrán las siguientes funciones principales:

Proponer y promover medidas específicas para mejorar la capacidad de gestión en las tareas de protección, conservación y consecución de recursos para el manejo del área.

- a) Participar en la elaboración, revisión, ajustes y actualización de los Programas de Manejo de las ANP, y en la evaluación de su aplicación.
- b) Proponer acciones para ser integradas en los Programas Operativos Anuales de las ANP.
- c) Promover la participación social y privada en las actividades de conservación.
- d) Opinar sobre las características y enfoques de los proyectos considerados en los Programas de Manejo proponiendo, cuando sea necesario, acciones que contribuyan a lograr con mayor eficiencia sus objetivos y alcances.
- e) Participar en la elaboración del diagnóstico del estado y necesidades de las ANP y apoyar la definición de prioridades en las investigaciones científicas relevantes para resolver problemas de manejo y generar conocimiento sobre sus recursos naturales.
- f) Coadyuvar con los Directores en la atención de problemas emergentes en las ANP.

Coadyuvar en la gestión para el financiamiento de proyectos y acciones de manejo de las ANP.

Promover la creación de instrumentos fiduciarios para la sustentabilidad financiera de las ANP, así como mecanismos eficientes que garanticen el manejo adecuado de los recursos financieros.

- g) Establecer Subconsejos, según se requieran, para apoyar el manejo de las ANP y participar en la elaboración y gestión de los Programas de Manejo y sus Subprogramas.
- h) Participar en los procesos de selección de los Directores de las ANP.
- i) Otras que por acuerdo del Consejo Asesor en pleno que corresponda, se consideren indispensables para atender a las necesidades de las ANP.

II.3. Constitución de los Consejos Asesores

1. Los Consejos Asesores podrán ser instituidos oficialmente por el titular de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, en la sesión que para tal efecto se celebre y mediante un acta firmada por cada uno de los Consejeros.
2. El proceso para la conformación de los Consejos Asesores se llevará a cabo por la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (DGCORENA), a través del titular del SLANP, quien con el apoyo de los directores de dichas áreas se encargará de:

Proponer al titular de la DGCORENA una lista preliminar de candidatos para integrar los Consejos Asesores de las ANP, previa consulta con los sectores involucrados, para su aprobación y posterior conocimiento del titular de la Secretaría del Medio Ambiente (SMA).

- a) Coordinar con el titular de la DGCORENA que de manera previa a la instalación de los Consejos Asesores se lleven a cabo las concertaciones necesarias con los sectores que lo conformarán.
- b) Hacer llegar la convocatoria del titular de la SMA a los candidatos para la instalación formal de los Consejos.
- c) Coordinar los procedimientos legales y administrativos que deberán realizarse para la instalación formal de los Consejos (sesión de consejo y levantamiento del acta respectiva con la firma de los Consejeros).

En el caso de las ANP con categoría de Reserva Ecológica Comunitaria, las autoridades comunales o ejidales, con el apoyo y la asesoría del SLANP, convocarán al establecimiento del Consejo Asesor y realizarán las gestiones necesarias con los sectores y personas que formarán parte del mismo. La constitución del Consejo Asesor se llevará a cabo por el titular de la SMA y quedará formalmente instalado en la sesión que para tal efecto se celebre, cuyos resultados constarán en el acta correspondiente firmada por cada uno de los Consejeros.

II.4. Estructura de los Consejos Asesores

1. Los Consejos Asesores serán espacios de participación colegiada en los que interactuarán de manera coordinada las autoridades de gobierno y los representantes de los distintos sectores de la sociedad civil, la iniciativa privada y la academia, para el análisis y generación de propuestas que atiendan de manera oportuna y pertinente a las necesidades de las ANP expresadas en su Programa de Manejo, por su Director, o de ser el caso, por el titular del SLANP.

Por lo que, para su adecuado funcionamiento y representatividad se recomienda que se integren de la siguiente manera:

- a) Un Presidente Honorario, que recaerá en el Titular de la SMA, teniendo como suplente a la persona que él mismo designe.
- b) Un Presidente Ejecutivo, que recaerá en el Titular de la DGCORENA, teniendo como suplente al Titular de la Dirección de Conservación y Restauración de los Recursos Naturales de la DGCORENA.
- c) Un Coordinador General de los Consejos Asesores, que recaerá en el titular del SLANP.
- d) Un Secretario Técnico que será el Responsable del Área Natural Protegida.
- e) El Presidente del Comisariado Ejidal o Comunal, en el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias.
- f) El Jefe Delegacional, en el caso de que por convenio con la SMA, el área protegida se encuentre administrada por alguna Delegación Política.
- g) El titular de las Organizaciones de la Sociedad Civil, cuando éstas por convenio con la SMA, se encarguen de la administración del ANP.
- h) Un representante del Sector Empresarial, teniendo como suplente a la persona que él mismo designe.
- i) Por lo menos uno y un máximo de tres representantes de universidades o centros de investigación relacionados con el estudio de los recursos naturales del ANP en cuestión.
- j) Por lo menos uno, y un máximo de tres representantes de las organizaciones sociales que demuestren interés y tengan relación directa con la conservación del ANP en cuestión y que hayan sido elegidos por mayoría de votos en sus organizaciones.

- k) El Consejo Asesor podrá invitar a sus sesiones a otros representantes de la SMA y de otras dependencias o entidades de la administración pública del Distrito Federal, así como a representantes de organizaciones sociales, propietarios y poseedores y, en general, a todas aquellas personas vinculadas con el uso, aprovechamiento o conservación de los recursos naturales, cuando lo considere conveniente.
- l) Para que las personas morales a que se refiere en los incisos h, i y j participen en el Consejo Asesor, deberán acreditar su existencia legal, así como el carácter y alcances de sus representantes para ese efecto.
- m) Por cada miembro propietario se designará un suplente, excepto cuando se trate de los miembros del Consejo Asesor que participen a título individual, los cuales deberán asistir personalmente.
- n) En ningún caso el total de integrantes de los Consejos Asesores excederán de 16 miembros.
- o) Cuando el territorio protegido por alguna ANP esté comprendido en dos o más Delegaciones Políticas, se invitará a participar a cada uno de sus titulares.

2. Para auxiliarse en el cumplimiento de sus funciones y de sus programas de trabajo el Consejo Asesor podrá establecer diferentes Subconsejos, por convocatoria del presidente ejecutivo, siendo preferentemente los siguientes:

- a) Subconsejo Intergubernamental.
- b) Subconsejo de Protección y Vigilancia.
- c) Subconsejo de Conservación y Manejo de Recursos Naturales.
- d) Subconsejo de Comunicación, Educación Ambiental y Cultura.
- e) Subconsejo de Patrimonio y Finanzas.
- f) Subconsejo Científico.
- g) Otros que a juicio del Consejo Asesor resulten necesarios para atender a las necesidades específicas de las ANP.

Los Subconsejos que se establezcan deberán responder a las necesidades específicas de las ANP; a lo expresado en su Programa de Manejo, u otros instrumentos de planeación que orienten la conservación de las ANP cuando no se cuente con Programa de Manejo, el Plan Rector de las ANP, y lo que al respecto indique el Titular del SLANP.

Podrán tener calidad de permanentes o temporales y serán coordinados por los miembros designados del Consejo Asesor, quienes podrán invitar a personas externas a participar, sin que ello implique su incorporación a la estructura formal del Consejo.

3. Por acuerdo del Consejo Asesor podrán crearse comisiones especiales para la atención de asuntos específicos de interés del ANP, las que se darán por terminadas en cuanto el asunto que las generó sea concluido. Estas comisiones deberán organizarse conforme a lo dispuesto en la normatividad interna de cada Consejo Asesor.

III. Funciones de los miembros de los Consejos Asesores

Las funciones de los miembros del Consejo Asesor serán asignadas preferentemente por el titular de la SMA al momento de su constitución, quedando asentada en el acta respectiva la aceptación de estas funciones por sus miembros.

De no ser así, el Consejo Asesor estará facultado para la asignación de funciones a sus miembros, debiendo formalizar dicha asignación con la firma del acta respectiva.

III.1. Funciones del Presidente Honorario

- a) Presidir las reuniones anuales de los Consejos.
- b) Presidir las reuniones en las que:
 - Se hagan cambios en la estructura de los Consejos o en la designación de los miembros propietarios.
 - Haya toma de acuerdos intersectoriales con los gobiernos local y federal.
 - Se traten temas o se tomen acuerdos que por su naturaleza estratégica requieran de su participación.
- c) Aprobar el programa de trabajo anual del Consejo Asesor.
- d) Emitir voto de calidad cuando por acuerdo del Consejo Asesor así se determine.

III.2. Funciones del Presidente Ejecutivo

- a) Presidir las reuniones ordinarias y extraordinarias del Consejo Asesor, con excepción de la reunión anual, a menos que ello sea solicitado por el Presidente Honorario.
- b) Informar anualmente al pleno del Consejo Asesor sobre los resultados de las gestiones realizadas en el periodo.
- c) Proponer el programa anual del Consejo Asesor y la agenda de reuniones ordinarias.
- d) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al Presidente Honorario.

III.3. Funciones del Coordinador General

- a) Gestionar la constitución de los Consejos Asesores.
- b) Coordinar la elaboración de los programas anuales del Consejo Asesor.
- c) Dar seguimiento al cumplimiento de las metas anuales.
- d) Rendir informes periódicos al Presidente Ejecutivo sobre la funcionalidad y operación del Consejo.

III.4. Funciones del Secretario Técnico

- a) Ser el enlace entre los miembros del Consejo.
- b) Tomar nota de los acuerdos del Consejo.
- c) Elaborar las minutas de las reuniones y recabar la aprobación y firma de cada uno de los miembros.
- d) Dar seguimiento a la ejecución e implementación de los acuerdos.
- e) Hacer llegar a los miembros del Consejo la agenda de las reuniones ordinarias o extraordinarias.
- f) Hacer llegar a los miembros del Consejo la convocatoria del Presidente Ejecutivo a las reuniones del Consejo.
- g) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al titular del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.

III.5. Funciones del Comisariado Ejidal o Comunal

- a) Representar al Ejido o Comunidad en la emisión de opiniones, toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos del Consejo.
- b) Proponer la inclusión de temas de interés de la comunidad y de competencia del Consejo, para su análisis, y de ser el caso, para la generación de estrategias y acuerdos para su atención.
- c) Brindar información y apoyo en los temas y acciones de la comunidad o del ejido que impacten directamente o estén vinculados con la protección y conservación de los recursos naturales del ANP, y de ser el caso, con los que conciernan a su administración y manejo, cuando éstos se encuentren a cargo de las comunidades o ejidos propietarios de la tierra.
- d) Llevar a cabo las acciones y actividades que por acuerdo del Consejo le sean asignadas para la protección y manejo del ANP.
- e) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al Comisariado Ejidal o Comunal.

III.6. Funciones del Jefe Delegacional

- a) Representar a la Delegación Política en la emisión de opiniones, toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos del Consejo.
- b) Proponer la inclusión de temas de competencia del Consejo para su análisis, y de ser el caso, para la generación de estrategias y acuerdos para su atención.
- c) Brindar información y apoyo en los temas y acciones delegacionales que impacten directamente o estén vinculados con la protección y conservación de los recursos naturales del ANP, y de ser el caso, con los que conciernan a su administración y manejo, cuando el ANP se encuentre a cargo de la Delegación Política.
- d) Llevar a cabo las acciones y actividades que por acuerdo del Consejo le sean asignadas para la protección y manejo del ANP.
- e) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al Jefe Delegacional.

III.7. Funciones de la Sociedad Civil organizada (ONG)

- a) Representar a la ONG en la emisión de opiniones, toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos del Consejo.
- b) Proponer la inclusión de temas para su análisis, y de ser el caso, para la generación de estrategias y acuerdos para su atención.
- c) Brindar información y apoyo en los temas de especialidad de la ONG vinculados con la protección y conservación de los recursos naturales del ANP, y de ser el caso, con los que conciernan a su administración y manejo, cuando éstos se encuentren a cargo de la ONG.
- d) Llevar a cabo las acciones y actividades que por acuerdo del Consejo le sean asignadas para la protección y manejo del ANP.
- e) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al titular de la ONG.

III.8. Funciones del Sector empresarial

- a) Representar a la empresa u organización en la emisión de opiniones, toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos del Consejo.
- b) Proponer la inclusión de temas para su análisis, y de ser el caso, para la generación de estrategias y acuerdos para su atención.
- c) Brindar información y apoyo en los temas de su especialidad vinculados con la protección y conservación de los recursos naturales del ANP.
- d) Llevar a cabo las acciones y actividades que por acuerdo del Consejo le sean asignadas para la protección y manejo del ANP.
- e) Mantener informado con oportunidad y eficiencia a su institución.

III.9. Funciones de los miembros de la academia e instituciones de investigación y enseñanza

- a) Representar a la institución académica en la emisión de opiniones, toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos del Consejo.
- b) Proponer la inclusión de temas para su análisis, y de ser el caso, para la generación de estrategias y acuerdos para su atención.
- c) Brindar información y apoyo en los temas de su especialidad vinculados con la protección y conservación de los recursos naturales del ANP.
- d) Llevar a cabo las acciones y actividades que por acuerdo del Consejo le sean asignadas para la protección y manejo del ANP.
- e) Mantener informado con oportunidad y eficiencia al titular de la institución que representa.

IV. Funciones de los Subconsejos

Las funciones de los Subconsejos serán establecidas formalmente en sesión del Consejo Asesor en pleno, siendo preferentemente las que se mencionan a continuación:

IV.1. Funciones del Subconsejo Intergubernamental

- a) Apoyar y coordinar la ejecución del Programa de Manejo de las ANP en su ámbito de autoridad.
- b) Gestionar instalaciones apropiadas y los recursos económicos, materiales, y humanos requeridos para implementar la estructura técnico-administrativa que se encargará de la ejecución del Programa de Manejo y de los recursos presupuestales para su operación.
- c) Recibir, integrar, analizar y resolver, sobre las solicitudes y propuestas de asuntos específicos que les presente el Director del ANP.
- d) Analizar y, en su caso, proponer ajustes o adiciones a los programas y acciones de gobierno relacionadas directa o indirectamente con el ANP, particularmente lo necesario a los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, a fin de mantener su compatibilidad y congruencia con el Programa de Manejo del ANP.

IV.2. Funciones del Subconsejo de Protección y Vigilancia

- a) Emitir opiniones y propuestas técnicas y administrativas en la materia.
- b) Apoyar las gestiones para la instrumentación de las estrategias de protección y vigilancia, para brindar seguridad a los recursos naturales del ANP y a los visitantes, y para asegurar el cumplimiento de la normatividad.

IV.3. Funciones del Subconsejo de Conservación y Manejo de Recursos Naturales

- a) Emitir opiniones y propuestas técnicas y administrativas relacionadas con la conservación y uso de los recursos naturales y del territorio del ANP.

IV.4. Funciones del Subconsejo de Comunicación, Educación Ambiental y Cultura

- a) Emitir opiniones y propuestas técnicas y administrativas relacionadas con los programas y actividades que sobre la comunicación, educación ambiental y la cultura en general se lleven a cabo en el ANP.
- b) Apoyar las gestiones de que realice el Consejo y el Director sobre la temática.

IV.5. Funciones del Subconsejo de Patrimonio y Finanzas

- a) Emitir opiniones y propuestas para la gestión y manejo eficiente de los recursos para la ejecución del Programa de Manejo y las acciones acordadas en el Consejo.
- b) Realizar gestiones para la obtención de recursos e implementación de instrumentos económicos para el financiamiento adecuado de los programas y acciones para el manejo y protección del ANP.
- c) Vigilar el buen uso de los recursos públicos y privados asignados y gestionados para este mismo fin.

IV.6. Funciones del Subconsejo Científico

- c) Emitir opiniones científicas, académicas o técnicas para la conservación y manejo de la biodiversidad del ANP y el manejo de sus recursos naturales.
- d) Apoyar la adquisición de información y la capacitación del personal del ANP en temas relacionados con el conocimiento y uso sustentable de la biodiversidad.
- e) Apoyar gestiones de los ámbitos científico y académico, relacionadas con el ANP.

V. Operación de los Consejos Asesores

Los Consejos Asesores podrán operar siguiendo los siguientes lineamientos:

- a) Para normar su funcionamiento y operación, los Consejos Asesores elaborarán en un plazo de sesenta días posteriores a su instalación, su propio Reglamento Interior, el cual deberá ser aprobado por cada uno de sus miembros, dejando constancia de ello en el acta de la sesión que para tal fin se celebre.
- b) Propondrán anualmente la agenda de reuniones ordinarias y podrán convocar, a través del Secretario Técnico y a petición de sus miembros, a reuniones extraordinarias. Esta agenda deberá basarse preferentemente en el Programa Anual del Consejo elaborado por sus miembros en congruencia con el Programa de Manejo, o en ausencia de éste, con lo establecido por el titular del SLANP.

- c) Realizarán reuniones ordinarias por lo menos una vez al año para apoyar la planeación estratégica y la gestión, así como, evaluar tanto el Informe Anual de Actividades como el Programa Anual de Actividades; en cada sesión se elaborará una minuta de acuerdos. A petición de sus miembros, podrán celebrar sesiones extraordinarias. Se reunirán también en los períodos acordados para aprobar y dar seguimiento al trabajo de los miembros y de ser el caso de los Subconsejos; y para evaluar la ejecución del Programa de Manejo y su actualización.
- d) Las sesiones de los Consejos Asesores serán conducidas por el Presidente Ejecutivo, con el auxilio del Titular del SLANP. Para la instalación de las sesiones, cuando éstas se realicen en primera convocatoria, deberá concurrir cuando menos, la mitad más uno de los representantes. Cuando se lleven a cabo por virtud de segunda o ulterior convocatoria, se celebrarán válidamente, cualquiera que sea el número de representantes que concurra.
- e) Los Subconsejos celebrarán sesiones ordinarias con la frecuencia que determine su función y conforme la mecánica y quórum que acuerden sus miembros en la sesión de instalación. Las sesiones ordinarias serán convocadas y conducidas por el Coordinador de cada Subconsejo de la cual se elaborará la minuta de acuerdos correspondiente. A petición de sus miembros o del Secretariado Técnico del Consejo, se podrán convocar sesiones extraordinarias.
- f) Los miembros del Consejo Asesor durarán en su encargo cuatro años posteriores a su designación, pudiendo ratificar su permanencia por un período de dos años adicionales, y sólo podrán retirarse del encargo por renuncia expresa o por remoción determinada por el voto mayoritario del pleno del Consejo.

3.3. VIGILANCIA Y SEGURIDAD

I. Contexto

La conservación de las Áreas Naturales Protegidas desde la perspectiva de la protección, implica mantener su integridad ecológica y la del territorio decretado a salvo de usos inadecuados o prohibidos y de conductas que puedan constituir delitos ambientales, procurando que no sufran daño o deterioro por violaciones a la normatividad.

La protección de las ANP implica también dar certidumbre tanto a los decretos mediante los que fueron establecidas, como al régimen de este modelo de protección del patrimonio natural que beneficia a la sociedad garantizando el aporte de los servicios ecosistémicos, vitales para mantener la calidad del ambiente en los entornos urbanos y rurales.

Sin embargo, a pesar de la normatividad establecida, los patrones de crecimiento urbano del Distrito Federal y las actividades humanas que ello conlleva, ejercen cotidianamente fuertes presiones sobre el territorio de la entidad, incluyendo la superficie decretada bajo el régimen de ANP, incidiendo particularmente sobre el uso del suelo para fines de vivienda, desarrollos inmobiliarios o infraestructura urbana y ocupando mayores superficies para actividades agrícolas y de pastoreo. Se agregan a estos problemas, el daño y la extracción de elementos del patrimonio natural y cultural, así como la contaminación por el depósito y vertimiento de desechos.

Esta situación significa un riesgo grave para el patrimonio natural de la ciudad; constituyéndose en un gran reto para el gobierno y la sociedad, protegerlo y mantenerlo en buenas condiciones de salud y asegurar su permanencia en el tiempo, mediante el cumplimiento y la aplicación de la normatividad ambiental.

La Ley Ambiental del Distrito Federal faculta a la SMA para vigilar el cumplimiento y normatividad ambiental en Distrito Federal y específicamente en las ANP. Esa facultad es ejercida a través de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental, que recibe el reporte de los ilícitos detectados por el personal responsable de la protección y manejo de las ANP.

Es frecuente también que las delegaciones políticas con Suelo de Conservación y ANP en su territorio se ocupen de la vigilancia y la detección de ilícitos ambientales. Asimismo, en ocasiones es necesario que los responsables de las ANP recurran a la Secretaría de Protección Civil del DF para la denuncia de otros ilícitos que eventualmente ocurren en ellas.

Lograr la participación efectiva de las distintas instancias facultadas para intervenir en la prevención y control de ilícitos y situaciones que pongan en riesgo la integridad de las ANP y la de sus visitantes y usuarios, requiere necesariamente de una Estrategia Integral que, desde la SMA, dirija e institucionalice su participación, incorporando a la DGCORENA y al SLANP como principales encargados de llevar a cabo una vigilancia dirigida principalmente a la prevención, y en su caso, a la denuncia, de las acciones que violenten la normatividad ambiental.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Objetivo general

Procurar la integridad del territorio, ecosistemas y biodiversidad de las ANP del Distrito Federal, mediante una estrategia integral de vigilancia que permita evitar usos inadecuados e ilícitos ambientales, privilegiando la prevención y facilitando el control y el cumplimiento de la normatividad.

II.2. Directrices básicas

1. Asegurar la integridad del territorio y la biodiversidad de las ANP es una tarea que involucra la participación de distintos actores de los gobiernos local y federal, por lo que las acciones que realice la entidad responsable del SLANP, deberá estar integrada a una *Estrategia Integral de Protección y Vigilancia*, a cargo de la SMA, que involucre la participación eficaz de las distintas instituciones y órganos de gobierno con competencia y responsabilidad en el tema.
2. La *Estrategia Integral de Protección y Vigilancia de la SMA* constituirá la base institucional a partir de la cual se articulen las acciones de vigilancia para la prevención, con las acciones legales que permitan dar protección al territorio decretado como ANP, a sus ecosistemas y a su biodiversidad, previniendo la ocurrencia de ilícitos y dando seguimiento eficaz a la aplicación de las sanciones legales que se deriven de las violaciones a las leyes ambientales y sus reglamentos.
3. Por lo tanto, es indispensable para el éxito de la *Estrategia* la participación coordinada de las autoridades ambientales, judiciales y administrativas del Distrito Federal, las delegaciones políticas, las autoridades federales con competencia en materia ambiental, los órganos de procuración de justicia ambiental con atribuciones en los niveles local y federal, así como la participación de los núcleos agrarios del Suelo de Conservación, especialmente de los vinculados a las áreas protegidas, y de la sociedad civil en general.
4. En los programas, estrategias y acciones que se implementen en las ANP del SLANP se privilegiará la prevención de posibles ilícitos y conductas humanas que puedan afectar la estabilidad funcional de sus ecosistemas y especies. Por lo que resulta indispensable que cada ANP pueda contar con un programa continuo y eficaz para la protección y resguardo de la integridad del territorio protegido y de su biodiversidad.
5. Es también esencial para lograr un control sostenido, en el mediano y largo plazos, de los ilícitos y conductas delictivas, la participación coordinada y co-responsable de los distintos actores sociales que intervienen en la conservación de las ANP y el uso sustentable de sus recursos naturales. Esta directriz pretende abrir un espacio para unir el valioso trabajo social con las tareas gubernamentales para la vigilancia amplia del uso y conservación de los espacios protegidos.
6. Los núcleos agrarios son actores principales en las iniciativas para el establecimiento y manejo de las reservas comunitarias, así como en el desarrollo de modelos sustentables de aprovechamiento de los recursos ecosistémicos. Por ello, es indispensable incorporar su participación en los programas y estrategias de vigilancia
7. y seguridad que se implemente en las ANP, respetando las formas de organización social propias de sus culturas.

II.3. Líneas estratégicas

- Fortalecer las estrategias y acciones de vigilancia y seguridad actuales que se llevan a cabo al interior de las ANP para procurar la prevención y control eficaz de ilícitos y contingencias ambientales que pongan en riesgo la integridad ecológica y la de sus usuarios y visitantes.
- Fomentar y fortalecer la coordinación intra e interinstitucional para mejorar la eficacia en la inspección, vigilancia, denuncia, seguimiento y aplicación de la ley en la protección de la biodiversidad de las ANP y de sus usuarios y visitantes.
- Promover la creación en el mediano plazo *del Cuerpo de Vigilancia y Seguridad de las ANP del SLANP*, con el objetivo de fortalecer las capacidades y competencias del mismo, en cuanto a la prevención y control de ilícitos y contingencias ambientales dentro de las ANP.
- Fortalecer y facilitar la participación activa, coordinada y co-responsable de los núcleos agrarios vinculados a las ANP, en la vigilancia y seguridad en las Reservas Ecológicas Comunitarias.
- Impulsar la participación activa, coordinada y co-responsable de vecinos, usuarios y visitantes en la vigilancia de las ANP, a través del voluntariado social.
- Difundir entre los grupos prioritarios la normatividad ambiental relacionada con las ANP, así como las acciones que se llevan a cabo para la protección de la integridad de sus ecosistemas.

II.3.1. Fortalecimiento de las estrategias y acciones de vigilancia y seguridad

1. Estructurar las acciones y estrategias actuales en programas que puedan ser incorporados al presupuesto anual para la administración y operación de las ANP, para su ejecución permanente. Estos programas estarán enfocados a proteger la integridad ecológica de las ANP, en coadyuvancia del Sistema de Vigilancia Ambiental del Distrito Federal, así como a proporcionar atención de alta calidad a visitantes y usuarios.

Los programas para la vigilancia y seguridad en las ANP del SLANP operarán al interior de cada una de ellas y se elaborarán de manera específica, a partir de un esquema general que considerará los aspectos principales siguientes:

- a) Diagnóstico de la problemática de protección de cada ANP, incluyendo los puntos críticos de ocurrencia de ilícitos ambientales; caracterización de usos y conductas inadecuadas de visitantes, usuarios e infractores; caracterización del entorno social económico y político del ANP.
- b) Análisis de fortalezas y debilidades de las ANP, considerando: (a) la normatividad, procedimientos e instrumentos de colaboración disponibles, recursos humanos, materiales, equipo, infraestructura y presupuesto; y (b) los contextos social, económico y político al interior del ANP y en su zona de influencia, identificando puntos de conflicto y necesidades de gestión.
- c) Identificación y caracterización de instituciones locales y federales vinculadas en materia ambiental, considerando oportunidades de colaboración y cooperación.
- d) Identificación de aliados potenciales de la sociedad civil, iniciativa privada, núcleos agrarios, organismos no gubernamentales y centros de investigación y enseñanza superior, considerando oportunidades de participación, colaboración y cooperación.
- e) Identificación de las necesidades, instrumentos y mecanismos de gestión para promover y fortalecer la colaboración interinstitucional y social.
- f) Identificación de necesidades de información y orientación de visitantes y usuarios.
- g) Elaboración de propuestas específicas señalando necesidades de recursos humanos, materiales, equipo, infraestructura, presupuestos, cronogramas y etapas de implementación.
- h) Estrategia para el financiamiento o la gestión de fondos.
- i) Mecanismos de seguimiento y evaluación.

2. Las ANP deberán disponer de personal suficiente, capacitado y equipado para prevenir y controlar, en el ámbito de su competencia, ilícitos y contingencias ambientales. Los responsables de las ANP tendrán cuidado de no exponer la salud o la integridad física del personal que tengan asignado, en el desempeño de tareas para las que no cuenten con las aptitudes necesarias. Este criterio tendrá aplicación prioritaria sobre cualquier otro.
3. Atendiendo a lo anterior, se procurará que el personal de las ANP adscrito a las tareas de vigilancia y seguridad cumpla con los siguientes requisitos mínimos:
 - a) Tener aptitudes físicas y las condiciones adecuadas de edad, salud y escolaridad que determinen los directores de las ANP.
 - b) Conocer claramente sus funciones y responsabilidades dentro del ANP.
 - c) Tener conocimientos básicos de la normatividad ambiental que se aplica en las ANP.
 - d) Estar uniformados y/o portar un gafete con fotografía, en un lugar visible que permita al público identificarlos fácilmente.
 - e) Estar informados y saber comunicar a los visitantes sobre aspectos generales del SLANP y sobre aspectos particulares del ANP a la que se encuentren adscritos, por lo que será necesario que tengan conocimientos de relaciones humanas, aptitudes de comunicación oral y escrita, así como saber elaborar informes.
 - f) Conocer las Reglas Administrativas del área de su adscripción, así como las actividades permitidas y prohibidas.
 - g) Conocer suficientemente los límites geográficos del ANP que les corresponde y la Zonificación que establezca el Programa de Manejo.
 - h) Conocer y manejar con suficiencia las técnicas de patrullaje a pie y motorizado; técnicas de vigilancia; técnicas básicas de primeros auxilios, búsqueda, rescate, sobrevivencia y defensa personal.
 - i) Conocer técnicas de manejo de la fauna silvestre propia del ANP, especialmente de animales venenosos o peligrosos.
 - j) Manejar guías de campo para la identificación de especies, prismáticos, geoposicionadores geográficos, y técnicas de muestreo en los casos de apoyo al monitoreo.
 - k) Conocer y manejar con suficiencia las técnicas necesarias de prevención, detección y atención básica de incendios forestales, así como los protocolos de actuación respectivos.
 - l) Conocer y manejar la herramienta básica para el control y combate de incendios forestales, así como el manejo del equipo básico y de vehículos automotores.
4. Es indispensable, además reforzar o crear protocolos de organización y operación interna para la distribución de personal, la asignación de tareas, la toma de decisiones y la ejecución de procedimientos en los casos de detección de conductas inapropiadas o de ilícitos ambientales y de otros que pongan en riesgo la integridad de las personas y de los ecosistemas protegidos. El personal de vigilancia deberá tener pleno conocimiento y dominio de estos protocolos.
5. Se procurará fortalecer de manera continua las competencias y capacidades de los cuerpos de vigilancia mediante el establecimiento de un programa de capacitación técnicamente organizado y formalmente estructurado en torno a las funciones específicas.

Con el mismo propósito, se elaborará un Manual para la Capacitación en Vigilancia y Seguridad, y se procurará contar con los materiales didácticos que son necesarios para abordar los temas importantes relacionados con las tareas específicas de vigilancia y seguridad. Se pretende que estos materiales se constituyan además en herramientas prácticas de consulta permanente para reforzar aptitudes y habilidades del personal y apoyar la toma de decisiones.

II.3.2. Coordinación institucional

1. Es imprescindible impulsar una cultura de colaboración y corresponsabilidad al interior de la DGCORENA y de la SMA, para la participación coordinada de las distintas instancias con competencia para apoyar las acciones de prevención y para atender de manera eficaz el control de ilícitos y contingencias ambientales en las ANP del SLANP.

Para ello, se recomienda la integración por convocatoria de la SMA, de un Comité para encargarse de institucionalizar y mejorar los sistemas y procedimientos para la detección, gestión e intervención oportuna en la prevención y control de ilícitos y contingencias ambientales, y de acciones que pongan en riesgo la salud y la vida de las personas, así como la integridad del territorio de las ANP, su capital natural y bienes materiales. Este Comité podrá reunirse periódicamente para dar seguimiento y evaluar el grado de cumplimiento y efectividad de los sistemas y procedimientos propuestos.

2. Asimismo, se promoverá la participación coordinada de las instituciones locales y federales con competencia en la inspección, vigilancia, atención y seguimiento de denuncias y aplicación de sanciones, para establecer un protocolo de actuación que permita el cumplimiento eficaz de la normatividad para la protección y conservación de las ANP:
 - a) A través de las direcciones de las ANP se establecerá una estrecha coordinación con el personal de las delegaciones políticas que realizan tareas de vigilancia en la zona de influencia de las ANP, para compartir información y facilitar el trabajo conjunto.
 - b) En el ámbito local, se promoverá la participación coordinada de: la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental de la SMA, dependencia que tiene a su cargo el Sistema de Vigilancia Ambiental del Distrito Federal; las delegaciones políticas con Suelo de Conservación y ANP en su territorio; la DGCORENA a través de sus Centros Regionales; el SLANP; las direcciones de las ANP; y los núcleos agrarios.
 - c) Es indispensable asimismo el apoyo y la participación coordinada de la PAOT en el ámbito local y de la PROFEPA en el federal, como instituciones responsables de la procuración de justicia ambiental, seguimiento de denuncias y aplicación de sanciones, según sus atribuciones; así como de las instancias judiciales y administrativas competentes en la aplicación de las sanciones que resulten necesarias por violaciones a la normatividad ambiental.

II.3.4. Creación del cuerpo de vigilancia y seguridad de las ANP del SLANP

La vigilancia al interior de las áreas protegidas es un componente clave en las estrategias y los programas de manejo que favorece el fortalecimiento administrativo de las propias áreas; a grado tal que la efectividad del manejo depende en gran parte de la protección y la vigilancia que se puede realizar a través del trabajo profesional de un cuerpo eficaz de vigilantes. Por ello, en el mediano plazo, se recomienda la creación, mediante una programación estratégica y por etapas, del Cuerpo de Vigilancia y Seguridad de las ANP del SLANP.

El Cuerpo de Vigilancia y Seguridad del SLANP tendrá una imagen corporativa que los identificará ante el público como integrantes del SLANP de la SMA. Se integrará a partir de los grupos de vigilancia de cada ANP y estará compuesto por personal adecuado, capacitado, acreditado y suficiente, de acuerdo a las necesidades particulares de las áreas. El Cuerpo de Vigilancia y Seguridad tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- a) Vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental dentro de las ANP.
- b) Brindar seguridad, atención, información y orientación a los visitantes.
- c) Prevenir conductas inadecuadas o ilícitas de visitantes y usuarios.
- d) Vigilar el respeto a la zonificación de las ANP y la observancia de las Reglas

Administrativas.

- e) Participar en eventos de capacitación, campañas y actividades de información, educación ambiental e interpretación.
- f) Apoyar en la prevención y detección de incendios forestales.
- g) Participar con el personal científico en actividades de monitoreo.
- h) Participar en las actividades de manejo que requieran las ANP.
- i) Coadyuvar con las autoridades locales y federales competentes en materia de denuncias e inspección.
- j) Vigilar la integridad de las instalaciones e infraestructura.

II.3.5. Participación de los núcleos agrarios

1. Se procurará seguir fortaleciendo la vigilancia comunitaria mediante la capacitación, el equipamiento y una mayor capacidad operativa en las tareas de vigilancia y seguridad, atención a visitantes, participación en actividades de monitoreo y apoyo a las autoridades competentes en labores de inspección y presentación de denuncias sobre ilícitos ambientales.

II.3.6. Participación de la sociedad

1. Se promoverá y facilitará la participación, organización, capacitación y acreditación, de la sociedad a través del voluntariado, en las tareas de vigilancia y seguridad dentro de las ANP del SLANP.

El voluntariado en las ANP representa una oportunidad de participación colectiva, sin fines de lucro, de manera libre y abierta a toda la sociedad en las tareas de conservación de la naturaleza, creándose un vínculo ciudadano de respeto y solidaridad con las ANP; al mismo tiempo que se fortalecen las relaciones sociedad- gobierno.

II.3.7. Difusión

1. Para apoyar la prevención de ilícitos, se diseñará y ejecutará una campaña amplia y permanente de difusión de la normatividad ambiental relacionada con las ANP, así como de las prácticas que se llevan a cabo para la protección de su integridad. La difusión de esta información se realizará principalmente en el Suelo de Conservación, entre sus usuarios, visitantes y con los habitantes de sus zonas de influencia.
2. En coordinación con el Programa de Cultura Ambiental, se desarrollarán actividades de información y sensibilización con el público visitante y las comunidades locales, para promover actitudes responsables de respeto al entorno y motivar su participación en las acciones de vigilancia para la protección del patrimonio natural.

3.4. PREVENCIÓN, CONTROL Y COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES

I. Contexto

Los incendios forestales son, en términos generales, una de las causas graves de presión directa sobre los ecosistemas de las ANP del SLANP que dan lugar a la deforestación y a la pérdida de la biodiversidad, además de que producen severos problemas de contaminación ambiental y ponen en riesgo la seguridad de la población y de sus bienes.

En las ANP del SLANP, establecidas en el Suelo de Conservación y en el Suelo Urbano, los incendios forestales son provocados casi en su totalidad, por las actividades humanas, y son principalmente, un resultado del vandalismo, el descuido de paseantes y de las quemas agrícolas y pecuarias fuera de control. En el Suelo de Conservación esta problemática gira en torno a una agricultura de subsistencia que avanza sobre zonas naturales, y una ganadería en su mayoría de libre pastoreo, que busca promover brotes de nuevos pastos forrajeros.

En este escenario, las ANP son particularmente vulnerables a los incendios provocados debido a que se encuentran muy próximas, colindando (o inclusive inmersas) con zonas rurales y urbanas, cuyas actividades relativas al uso irresponsable del fuego, representan una amenaza constante y la presencia de incendios durante el estiaje sigue teniendo una frecuencia elevada.

El modelo de atención a este problema, como en la mayoría del país, se basa principalmente en la extinción del fuego cuando se presentan los incendios y en trabajos de prevención durante los meses del estiaje. Por lo que, no obstante que la gran mayoría de los incendios son provocados, sigue siendo una asignatura pendiente la persecución de estos ilícitos y la eliminación de las causas sociales que subyacen en esta problemática.

En este contexto, las políticas y lineamientos que aquí se presentan pretenden por un lado, apoyar los programas institucionales de los gobiernos local y federal, contribuyendo a fortalecer los esfuerzos para una mejor organización y colaboración en las acciones para la atención de los incendios forestales, y por el otro, poner énfasis en el desarrollo de una cultura de prevención y corresponsabilidad tanto en el ámbito de las instancias de gobierno como de la sociedad civil.

II. Políticas y Lineamientos

II.1. Propósito

Debido a que en las ANP del SLANP los incendios forestales son considerados como graves agentes de deterioro, ya que en su mayoría son producto de actividades antrópicas, los propósitos centrales de estas políticas son los siguientes:

1. Lograr la extinción absoluta de todos los incendios que se presenten en las áreas protegidas y colaborar en estas acciones en sus zonas de influencia.
2. Disminuir la superficie incendiada a la menor posible mediante la prevención y la atención oportuna y eficaz al interior de las ANP.
3. Contribuir a generar una cultura de prevención, participación y corresponsabilidad en torno a los incendios forestales como una amenaza al patrimonio natural común.
4. Fortalecer el liderazgo del SLANP en la protección del patrimonio natural del Distrito Federal.

II.2. Directrices básicas

1. Las acciones para la atención de los incendios forestales en las ANP del SLANP, estarán apegadas al cumplimiento de la normatividad en la materia, al Programa Integral de Prevención y Combate de Incendios Forestales para el Distrito Federal, al Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación del Distrito Federal, reglas de operación e instrumentos de colaboración establecidos, y los que al efecto se establezcan por las autoridades federales, locales y sus comités técnicos respectivos.
2. Las ANP del SLANP, pretenden consolidar un modelo de atención a los incendios forestales integral y con una perspectiva ecológica, que contribuya a fortalecer las estrategias de la SMA, promoviendo en torno a los espacios protegidos la participación organizada de las delegaciones políticas, núcleos agrarios (Ejidotes y Comunidades), iniciativa privada, organismos no gubernamentales y de la sociedad en general.
3. Todos los Programas de Manejo de las ANP del SLANP deberán contar con un Componente de Incendios Forestales, que contenga objetivos, metas, acciones y protocolo de atención de incendios. En caso de que un ANP no cuente con su correspondiente Programa de Manejo, deberá elaborarse una estrategia específica tomando en cuenta el Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación del Distrito Federal, el Programa Integral de Prevención y Combate de Incendios Forestales para el Distrito Federal y en los criterios del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.
4. Es una condición indisociable a los objetivos de conservación de las ANP del SLANP, procurar en todos los programas, estrategias y acciones que se lleven a cabo para la prevención y el control de los incendios forestales, el uso de prácticas que generen el menor impacto posible a los ecosistemas y los hábitats.
5. Incorporar a los Programas de Manejo de las ANP las directrices del presente Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

II.3. Líneas Estratégicas

- Fortalecer las capacidades de planeación y operativas del SLANP para incrementar la efectividad en la prevención y control de incendios forestales.

- Reforzar los mecanismos institucionales e interinstitucionales para la coordinación y participación eficiente en los protocolos y cumplimiento de las normas relativas a la atención de los incendios forestales.
- Promover una mayor incorporación de procedimientos científico-técnicos, así como de prácticas que causen en el menor impacto posible sobre los ecosistemas, los hábitats y las especies, durante las acciones de prevención, control y combate de incendios.
- Fortalecer o desarrollar mecanismos de participación y corresponsabilidad social en la prevención de los incendios forestales, y de ser el caso, en su control, siempre que se cuente con la capacitación y el equipamiento adecuados.

II.4. Lineamientos

II.4.1. Fortalecimiento de las capacidades del SLANP

1. Las ANP del SLANP, elaborarán su propio programa anual para la atención de incendios forestales, sobre la base de las necesidades específicas y el riesgo del área, las directrices de su Programa de Manejo y del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.
2. El SLANP elaborará un programa anual integral para su gestión oportuna ante el Comité de incendios respectivo, integrará los programas anuales de las ANP y promoverá que los Directores y responsables de las ANP participen directamente en los Comités de Incendios.
3. Para fortalecer y consolidar las capacidades operativas de las ANP, se promoverá ante las instancias correspondientes dar atención prioritaria a los aspectos críticos para la operación y la seguridad, que se mencionan a continuación:
 - a) Proporcionar a los trabajadores el equipo y materiales necesarios de seguridad personal, vestuario y artículos de primeros auxilios.
 - b) Dotar a cada ANP de acuerdo a sus necesidades, de la infraestructura y equipo suficientes para el desempeño adecuado de sus funciones en la atención de incendios, como son: torres de observación equipadas; instalaciones estratégicas de tomas de agua, un sistema eficiente de radiocomunicación que permita un enlace permanente entre las diferentes ANP y los niveles de mando; disponibilidad de vehículos adecuados al tipo de terreno para el transporte del personal, sus herramientas y equipo; y disponibilidad de vehículos (pipas) para el almacenamiento y transporte de agua.
 - c) Facilitar la aplicación de un programa de mantenimiento permanente que asegure la disponibilidad de herramienta y equipo en buen estado.
4. En las ANP del SLANP, las Brigadas contra incendios serán la unidad básica y operativa para las acciones directas de control, combate y extinción de incendios forestales. El número y características de éstas deberán responder a las necesidades específicas de las ANP.
5. Las Brigadas se integrarán con personal adecuado, capacitado, debidamente equipado y acreditado de acuerdo a los lineamientos que al efecto se establezcan.
6. Por razones de seguridad, los esfuerzos de voluntarios de la sociedad civil, una vez capacitados, se organizarán en torno a las Brigadas.
7. En las ANP del SLANP se establecerán criterios específicos para la selección del personal que integrará las Brigadas de combatientes de incendios, especialmente en los aspectos de edad y aptitudes físicas, con los propósitos de cuidar su seguridad, evitar riesgos innecesarios y asegurar el buen desempeño individual y de las Brigadas.

8. Se promoverá el establecimiento de un programa permanente de capacitación del personal, mediante la cooperación institucional y la oferta disponible a niveles nacional e internacional.
9. En todo momento se buscará fortalecer los conocimientos y la experiencia adquirida mediante la comunicación y el intercambio.
10. Se promoverá la gestión de una póliza básica de accidentes para protección del personal de las Brigadas acreditadas y de los voluntarios de la sociedad civil que participen en ellas, dentro de las ANP. Con esta iniciativa se pretende la protección del personal durante la temporada de incendios, mediante una gestión que involucra la cooperación y colaboración de instituciones públicas, organismos no gubernamentales y a la iniciativa privada, en particular de las instituciones aseguradoras.
11. Los recursos materiales y el equipo de los que dispongan las ANP, tendrán el carácter de comunes y estarán disponibles para apoyar en forma oportuna a aquellas ANP que soliciten ayuda para reforzar sus capacidades de control. Estos apoyos serán movilizados, y organizados de acuerdo a las reglas internas que establezca el SLANP.
12. Al interior de cada ANP las instalaciones temporales y permanentes para el uso de las Brigadas, se mantendrán en condiciones funcionales, higiénicas y seguras. Se buscará proporcionar al personal institucional y al voluntariado, condiciones dignas y cómodas para el desempeño de su trabajo.

II.4.2. Coordinación institucional e interinstitucional

1. Se promoverá el refuerzo de los mecanismos administrativos internos, en el nivel de la DGCORENA y la SMA, para favorecer una mayor coordinación de las distintas instancias involucradas en la ejecución de los protocolos institucionales y el cumplimiento de la normatividad en torno a la emergencia y riesgos que representan los incendios forestales y el cumplimiento de la normatividad; a fin de que los apoyos institucionales no dependan solamente de "las buenas relaciones".
2. Se promoverá la gestión interinstitucional para lograr una coordinación y participación más ágiles y eficientes entre las distintas instancias de los gobiernos local y federal vinculadas con la prevención y control de los incendios forestales en las ANP del SLANP, así como para el cumplimiento de la normatividad en la materia.

II.4.3. Procedimientos científico-técnicos y prácticas de bajo impacto

1. Para sustentar la planeación y la toma de decisiones técnica y operativa en materia de prevención y atención a los incendios forestales, se pondrá en operación una base de datos digital y analógica sobre el tema, incluyendo el inventario de instituciones y demás actores, incidencia de incendios, mapas de eventos con información meteorológica, puntos de calor, causas de incendios, localización y estado de la infraestructura disponible, incluyendo procesos estratégicos y metodologías utilizadas.
2. Se promoverá elaborar y mantener actualizado un inventario de zonas de alto riesgo para la generación de incendios forestales en cada una de las ANP, teniendo como base o referencia importante las Zonas Críticas definidas en el Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación del Distrito Federal. Este inventario incluirá: descripción y caracterización del riesgo por zonas, rasgos topográficos y mapas georreferenciados.
3. Se procurará que, con base en los estudios que para el caso se elaboren, reforzar las medidas de prevención en las zonas de reclutamiento de especies clave y de las protegidas por las Normas Oficiales Mexicanas y otros ordenamientos ambientales.
4. Se procurará que en las ANP del SLANP sean usadas solamente técnicas de bajo impacto ambiental en la prevención de incendios, así como, que la construcción y el mantenimiento de brechas cortafuego y caminos de acceso, se ajusten a las necesidades, condiciones topográficas, estado de los ecosistemas y zonificación de cada ANP.

5. Se evitará en las ANP, en la medida de lo posible y limitado a lo estrictamente indispensable, la apertura de nuevos caminos y brechas para la prevención de incendios. También se evitará el uso a discreción de las quemas controladas y las líneas negras, dando prioridad, a la rehabilitación de la infraestructura existente, y siempre que sea posible, el mantenimiento de las brechas cortafuego se llevará a cabo, mediante la remoción manual de la vegetación.
6. Se diseñará una metodología más amplia y descriptiva para evaluar y describir el impacto de los incendios en la vegetación de las ANP, considerando, más allá de las formas de vida convencionales usadas en los informes oficiales (pastizales, arbustos, matorrales, árboles y renuevos), la identificación y cuantificación cuando sea posible, de las especies y tipos de hábitats afectados, incluyendo el tipo de incendio, intensidad, duración, técnicas de combate, herramientas y equipo utilizados y personal participante. Esta información se integrará a las bases de datos para efectos de planeación y toma de decisiones.
7. Se promoverá la cooperación de universidades e instituciones de investigación para el desarrollo de metodologías y técnicas integrales de restauración ecológica, recuperación y rehabilitación del hábitat, mediante metodologías y técnicas que no produzcan impactos negativos adicionales, a las áreas afectadas por incendios.
8. Asimismo, se promoverá la realización de estudios para valorar el daño ecológico, económico, social y ambiental causado por los incendios forestales en las ANP.
9. Se gestionará la elaboración de un sistema de indicadores para valorar el grado de efectividad de los programas de prevención y control de incendios forestales.

II.4.4. Cultura de prevención, participación y corresponsabilidad social

1. Se harán gestiones institucionales ante los Núcleos Agrarios (Ejididos y Comunidades) para promover el compromiso comunitario de seguir fortaleciendo la perspectiva del uso y manejo responsable del fuego en las quemas agrícolas preescritas y en la vigilancia social.
2. Se promoverá la participación amplia de las Brigadas Comunes integradas por personas de los núcleos agrarios (Ejididos y Comunidades) en el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias y del Suelo de Conservación.
3. Se procurará contar con un programa de capacitación periódico en materia de prevención y combate de incendios dirigido principalmente a los grupos comunitarios y al voluntariado.
4. Se promoverá integrar la temática de incendios forestales en los programas de educación ambiental del SLANP y en general a los que desarrolle la SMA, con el fin de contribuir a informar y concientizar a la población escolar y al público visitante de las ANP sobre su problemática y efectos en la biodiversidad, la economía y la salud.
5. Cada ANP aportará la información correspondiente a sus condiciones particulares en este tema, además de que la difundirá entre los visitantes, usuarios, escuelas y público en general de su zona de influencia.

II.5. Criterios generales y prioridades para la atención de incendios forestales

1. En todo momento y en cualquier circunstancia tendrá prioridad la seguridad del personal.
2. Para el combate de incendios fuera del control no se permitirá la participación de personal sin el equipo de seguridad, y la herramienta adecuada y la acreditación correspondiente.
3. No se permitirá la participación del personal en las Brigadas en acciones directas de combate y control de incendios, sin las aptitudes físicas necesarias, con problemas de salud o respiratorios, manifiestos.
4. No se permitirá la participación de voluntarios de la sociedad civil sin la debida capacitación, entrenamiento, equipamiento y acreditación, en las acciones de combate y control de incendios.

5. No se permitirá la salida de Brigadas al campo sin el equipo de radiocomunicación suficiente.
6. No se usarán herramientas y equipo en mal estado.
7. Los vehículos que sean usados para el transporte del personal durante el combate de incendios deberán cumplir con condiciones suficientes de funcionamiento y seguridad, para estar en capacidad de ser usados en cualquier situación de emergencia.
8. No se permitirá la salida de Brigadas al campo sin el equipo de radiocomunicación en las condiciones adecuadas.
9. En todo momento se deberá cumplir con los protocolos establecidos y con el respeto a los mandos correspondientes.

3.5. PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD

I. Contexto

Conservar y procurar la protección y el uso sustentable de la biodiversidad que resguardan las Áreas Naturales Protegidas, lleva implícito necesariamente mantener la integridad funcional de los ecosistemas y las especies que la conforman; que en el Distrito Federal han sido históricamente afectados y continuamente amenazados por las actividades humanas y por la toma de decisiones sectoriales, en las que no ha existido una correcta valoración de la biodiversidad, afectando severamente el capital natural y comprometiendo la sustentabilidad ambiental al mismo tiempo que se ha vulnerando la calidad de vida de sus habitantes en el presente y hacia el futuro.

A esta problemática de índole política y socio-económica, se agrega la insuficiencia del marco legal para dar soporte a la protección y conservación de la biodiversidad y para facultar de manera precisa al SLANP, para el adecuado ejercicio de sus funciones como entidad de coordinación y normatividad para la protección de las ANP, y el manejo y uso sustentable de su biodiversidad.

Por otro lado, la estructura y organización de la Coordinación que se encarga del SLANP está fuertemente limitada, tanto en los niveles de su estructura y organización, como por la disponibilidad de recursos para llevar a cabo sus complejas funciones. Asimismo, el conocimiento sobre los elementos de la biodiversidad del Distrito Federal está disperso, es escaso y se encuentra poco actualizado.

Para atender a lo antes descrito, las autoridades ambientales que se encargan del SLANP, consideraron la necesidad de incorporar al Plan Rector de las ANP del Distrito Federal una estrategia que orientará las acciones para la conservación, conocimiento y monitoreo de biodiversidad de las ANP.

La estrategia que se describe a continuación parte de la información proporcionada por el equipo de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas de la DG CORENA que participó en el Diagnóstico, así como en las opiniones, respecto al estado del conocimiento de la biodiversidad y prioridades de investigación, que fueron señaladas por las instituciones académicas y centros de investigación que en los últimos diez años han participado en la elaboración de diferentes Programas de Manejo para las ANP del Distrito Federal.

Asimismo, en la elaboración de dichas políticas y lineamientos se retoman, reformulan y adecuan a las condiciones de las ANP del SLANP, importantes elementos y directrices de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad, dado el carácter rector de este documento y la pertinencia y vigencia de sus propuestas. Se consultaron también otras fuentes importantes de información, principalmente para Latinoamérica, que enriquecieron de manera importante los contenidos de este contexto.

Finalmente, es oportuno agregar que por el alcance mismo del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, las políticas y lineamientos que se proponen corresponden únicamente al ámbito de las ANP. Por lo anterior, habrán de revisarse a la luz de lo que en su momento establezca la Estrategia Global de Biodiversidad del Distrito Federal.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Propósito

La estrategia que se propone, tiene como propósito coadyuvar a garantizar la permanencia y continuidad de la diversidad biológica de las ANP del SLANP, haciendo efectiva la ejecución de los Programas de Manejo y demás instrumentos de planeación y normatividad que se hayan establecido para la conservación de los ecosistemas y las especies en éstas. Ello, mediante un proceso continuo de participación y colaboración por parte de los distintos sectores del gobierno y la sociedad el Distrito Federal.

II.2. Líneas Estratégicas

Se proponen seis líneas estratégicas para conducir las acciones y actividades para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica de las ANP del Sistema Local:

Proteger y conservar la integridad de los ecosistemas, especies y genes de las Áreas Naturales Protegidas.

- Incrementar el conocimiento de la biodiversidad de las ANP y procurar mejores mecanismos y competencias para el manejo de la información, para su conservación y uso sustentable.
- Impulsar el monitoreo de la biodiversidad como herramienta fundamental para la toma de decisiones de manejo y la evaluación de su eficacia.
- Reforzar el marco legal de la SMA y del SLANP para el ejercicio pleno de sus atribuciones y responsabilidades en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad de las ANP del Distrito Federal.
- Fortalecer la capacidad de coordinación y cooperación interinstitucional e intersectorial para la gestión integral de la biodiversidad como elemento estratégico para el desarrollo sustentable del Distrito Federal.
- Fomentar el uso sustentable de los componentes de la biodiversidad para el beneficio de los pobladores locales y la protección de la integridad ecológica del territorio protegido.

II.2.1. Protección y Conservación

Para dar cumplimiento al objetivo prioritario las ANP del SLANP de proteger y conservar de manera efectiva la biodiversidad del Distrito Federal es fundamental desarrollar estrategias y acciones coordinadas de gestión y manejo, dirigidas a resguardar la integridad ecológica de los ecosistemas protegidos, asegurando así la conservación de los diferentes componentes de la diversidad biológica y el origen y flujo de los servicios ambientales.

Para ello, se proponen los siguientes lineamientos:

1. Consolidar la protección y operación efectivas de las ANP existentes, asegurando su integridad ecológica y valor social.
2. Prevenir, controlar, mitigar y eliminar los efectos de las actividades humanas que ponen en riesgo la integridad y salud ecológica de las ANP del SLANP.
3. Ampliar el territorio protegido para lograr una mayor y mejor representatividad de la diversidad de los ecosistemas y poblaciones de las especies nativas, característicos del Distrito Federal.
4. Incorporar al SLANP áreas que permitan la interconectividad de los ecosistemas y las poblaciones de flora y fauna fragmentados.
5. Recuperar y rehabilitar ecosistemas, comunidades, especies y recursos genéticos.

6. Establecer mecanismos para proteger los recursos genéticos y regular su manipulación.
7. Reforzar los instrumentos y capacidades para prevenir y controlar actos ilícitos contra los elementos de la biodiversidad y, para la respuesta y monitoreo de situaciones de emergencia.
8. Divulgar entre la población local, de manera clara y oportuna, el conocimiento y valores de la biodiversidad, para su calidad de vida en particular, y para la sustentabilidad ambiental de la Ciudad de México en general.

II.2.2. Conocimiento de la biodiversidad

En las ANP del SLANP, se fomentará la generación del conocimiento de su biodiversidad y de sus formas de uso y manejo, así como la adecuada sistematización de la información producida, su divulgación y accesibilidad para aplicarla en la conservación y uso sustentable de los ecosistemas, especies y genes.

Para llevar a cabo lo antes descrito, se proponen los siguientes lineamientos:

1. Impulsar la sistematización de los conocimientos científicos actuales, así como el conocimiento sobre usos tradicionales y alternativos de la biodiversidad, considerando los aspectos culturales, sociales y económicos asociados a su manejo y aprovechamiento.
2. Fomentar la generación de nueva información requerida para la gestión de la biodiversidad, incluidos la integridad funcional de sus ecosistemas y el seguimiento a la dinámica de las poblaciones de especies de interés particular para la conservación; así como sobre las formas actuales de uso de los recursos naturales renovables y el impacto ambiental que generan.
3. Promover la producción de nuevos conocimientos que contribuyan al uso sustentable de la biodiversidad, incluidas la adecuada investigación y sistematización del conocimiento tradicional.
4. Impulsar la producción de conocimiento tecnológico para su incorporación en prácticas productivas para el uso sustentable de la biodiversidad.
5. Establecer la infraestructura y los mecanismos para el intercambio, sistematización y facilitación del acceso a la información sobre la biodiversidad de las ANP, para la toma de decisiones de manejo y su empleo por parte de diferentes usuarios, estimulando el acceso público a bases de datos, redes y sistemas de información.
6. Difundir y comunicar entre diversos públicos el conocimiento generado en las ANP, integrándolo a las actividades de educación ambiental y extensión comunitaria.

II.2.3. Monitoreo de la biodiversidad

En las ANP del SLANP se llevará a cabo el monitoreo de los componentes de la diversidad biológica para detectar, caracterizar y evaluar cambios y tendencias en las especies y los ecosistemas, con relación a su integridad funcional y resiliencia. Con ello se ayudará a evaluar, de manera continua, los objetivos de conservación y a responder mediante un manejo adaptativo a las modificaciones detectadas.

Para caracterizar tendencias de cambio en los elementos de la biodiversidad que permitan evaluar la eficiencia de las medidas de manejo adoptadas y retroalimentar la toma de decisiones de los administradores de las ANP, se proponen los siguientes lineamientos:

1. Enfocar las acciones de monitoreo tanto en las poblaciones de las especies de vida silvestre, como en factores o procesos biofísicos claves que vinculen a las especies con sus hábitats.
2. Realizar el monitoreo continuo de los ecosistemas de referencia sobre los que se establezcan los estándares de integridad ecológica y biológica para la valorar la significancia de los cambios y tendencias detectadas.

3. Llevar a cabo el monitoreo de las especies focales como estrategia para asegurar la conservación global de la biodiversidad de las áreas naturales.
4. Efectuar el monitoreo de las especies invasoras de amplia distribución que amenazan la integridad ecológica de las ANP.
5. Realizar el monitoreo de las actividades de extracción de especies silvestres de uso tradicional, así como del manejo de especies para actividades agrícolas y pecuarias.
6. Efectuar el monitoreo del impacto de las actividades de uso público sobre la biodiversidad de las ANP.
7. Aplicar los resultados del monitoreo en las acciones de manejo de los ecosistemas y poblaciones de vida silvestre, así como en la regulación de las tasas de extracción de los elementos de la biodiversidad para usos tradicionales y economía de subsistencia.

II.2.4. Marco legal del SLANP

Para lograr la administración y manejo eficiente de las ANP, resulta indispensable impulsar el fortalecimiento y desarrollo un marco regulatorio que provea la debida suficiencia jurídica al régimen de protección del territorio decretado como ANP en sus vertientes de protección, manejo y uso sustentable de su biodiversidad.

Para llevar a cabo lo antes descrito, se proponen los siguientes lineamientos:

1. Impulsar el desarrollo de un marco legal y normativo para las ANP que regule con suficiencia las acciones y actividades que en ellas se realicen, y que a la vez robustezca las facultades del SLANP como instancia rectora de la conservación y uso sustentable de la biodiversidad de las áreas protegidas; gestionando la revisión, actualización y expedición de las normas legales, reglamentarias y regulaciones internas necesarias para permitir una administración y manejo eficiente del territorio protegido.
2. Estimular el establecimiento en el nivel interinstitucional de un marco de respeto a las competencias de la SMA para la conservación de la biodiversidad y su rectoría en materia de protección y manejo de las ANP del SLANP, con el fin de establecer el orden legal en la aplicación de la Ley Ambiental del Distrito Federal y dar certidumbre a la ciudadanía respecto de las atribuciones institucionales en materia de protección y uso sustentable de la biodiversidad y del territorio protegido.
3. Promover una adecuada difusión de la normatividad legal vigente que permita tanto a los responsables de velar por su aplicación, como a los usuarios, conocer las normas y regulaciones a las que deberán sujetarse las acciones y actividades en las ANP del SLANP.
4. Fortalecer los mecanismos de gestión y administración internos e interinstitucionales para lograr que las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sean plenamente aplicadas en las ANP.

II.2.5. Coordinación y cooperación interinstitucional e intersectorial

La adecuada integración entre la política de conservación y las demás políticas sectoriales de los gobiernos local y federal, es indispensable para la resolución de una de las causas principales de tensiones sociales y problemas ambientales que afectan a las ANP; para lograrlo, se considera indispensable fortalecer la capacidad de coordinación y cooperación entre las distintas instituciones públicas y privadas que intervienen en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad de las ANP del SLANP. Para ello, se proponen los siguientes lineamientos:

1. Promover ante la SMA la presencia de instancias de coordinación técnica y administrativa del más alto nivel entre las distintas instituciones públicas de los gobiernos local y federal, para encargarse de asesorar la definición de políticas y estrategias coordinadas para la conservación y el desarrollo sustentable del Distrito Federal; así como para intervenir proponiendo formas de conciliación cuando se presenten conflictos de competencias entre los órganos y organismos administrativos del gobierno, en materia de protección del territorio de las ANP y el uso sustentable de la biodiversidad.
2. Impulsar una cultura de coordinación y colaboración entre las autoridades de la SMA y los representantes de las demás instituciones públicas locales y federales vinculadas con la protección de las ANP y el desarrollo sustentable.
3. Promover la integración de las políticas ambientales en materia de conservación y uso sustentable de las ANP con las demás políticas sectoriales en el marco de los Planes del Gobierno del Distrito Federal, y muy particularmente con los Planes de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Territorial de las Delegaciones Políticas donde se ubican las ANP del SLANP.
4. Establecer mecanismos de coordinación ágiles que permitan una respuesta rápida y eficiente ante posibles contingencias ambientales que pongan en riesgo la salud, la vida humana o la integridad ecológica de los ecosistemas de las ANP del SLANP.
5. Establecer mecanismos que permitan una adecuada participación de las ONG en los distintos ámbitos relacionados con la protección y uso sustentable de la biodiversidad de las ANP.

II.2.6. Uso sustentable de la biodiversidad

Para la conservación de la diversidad biológica de las ANP del SLANP, es fundamental ampliar las capacidades de las comunidades locales para participar y beneficiarse de los proyectos de utilización sostenible de la biodiversidad, dando continuidad y promoviendo el uso sustentable de los elementos que son fuente de ingresos y empleo, así como desalentando las prácticas de aprovechamiento no sustentable.

Para llevar a la práctica lo antes descrito se proponen los siguientes lineamientos:

1. Dar continuidad, sistematizar y promover al interior de las ANP y sus zonas de influencia, prácticas productivas y de aprovechamiento de la biodiversidad que tiendan a la sustentabilidad; desalentando y/o reorientando las modalidades de uso no sustentable.
2. Procurar la formación y sensibilización de los sectores productivos y comunidades, sobre la aplicación de prácticas de producción y uso sustentables, así como para desarrollar capacidades de organización y gestión empresarial, considerando la visión y las necesidades comunales.
3. Promover la transferencia de tecnologías y prácticas orientadas a lograr la sustentabilidad en los aprovechamientos de la biodiversidad, incluidos aquellos usos tradicionales que sean sustentables.
4. Proponer con base en información científica sólida la diversificación de elementos de la biodiversidad que potencialmente puedan incorporarse a esquemas de uso y aprovechamiento sustentable.
5. Impulsar la generación de mecanismos diversificados de financiamiento para el desarrollo rural sostenible.
6. Divulgar principalmente entre las comunidades locales, los resultados de las prácticas de proyectos y actividades de aprovechamiento, uso, comercio y consumo de la biodiversidad de manera sustentable.

3.6. RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

I. Contexto

En las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, el deterioro que presentan muchos de sus ecosistemas como resultado de las actividades del hombre, requieren inevitablemente de restauración ecológica para mejorar su funcionamiento y recuperar su capacidad para mantener la diversidad de especies que resguardan. Es importante tener en cuenta que de su buen estado de conservación depende que sigan aportando los valiosos servicios ecológicos en los que se soporta en gran parte el equilibrio ambiental de esta entidad federativa.

Técnicamente la restauración ecológica es un proceso intencional para ayudar a devolver un ecosistema perturbado a un estado lo más cercano posible a las condiciones que tenía antes de la perturbación. Sin embargo, la restauración ecológica es un proceso científico y técnico, muy complejo que requiere de tiempo y esfuerzos sostenidos y cuyos resultados trascienden con frecuencia la escala de vida humana.

Por ello, dentro de las políticas del SLANP, la restauración ecológica no constituye un fin en sí misma, sino una parte importante de los Programas de Manejo de las ANP, en los que se considera como una herramienta de carácter sinérgico e interrelacionada con los Subprogramas y Componentes enfocados al manejo y a la conservación de los ecosistemas de cada ANP.

Sin embargo, es frecuente que, actividades que se han venido realizando en las ANP con la intención de restaurar algunos de sus ecosistemas provoquen deterioros ecológicos que pudieron haberse previsto de contar con la perspectiva ecológica y la visión de largo plazo que requieren los procesos de restauración, así como de criterios que a la vez que orienten la planeación de los proyectos, regulen su ejecución.

En este contexto, las directrices y los criterios que a continuación se proponen pretenden establecer las bases de planeación para la restauración ecológica y un marco práctico para la toma de decisiones adecuadas y suficientemente fundamentadas. Por lo tanto, son recomendaciones concretas para orientar y normar la realización de aspectos específicos de los proyectos y actividades de restauración en las ANP.

En este caso, como en todos los proyectos y actividades para la conservación y uso sustentable de las ANP del SLANP, se parte del principio de la prevención como enfoque permanente en la gestión de las ANP del Distrito Federal, por lo que en la restauración ecológica solamente se permitirán prácticas y técnicas de bajo impacto, evitándose todas las acciones que no cuenten con sustento ecológico o que no contribuyan a resolver, o, que agraven la problemática particular del ANP de que se trate.

II. Políticas y Lineamientos

II.1. Propósito

Para la restauración ecológica de las ANP del SLANP, se establecen los propósitos siguientes:

- 1) Mejorar la integridad de los ecosistemas de las ANP que presentan condiciones de deterioro, mediante su rehabilitación ecológica, con la participación de la sociedad civil y demás actores involucrados, y en el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias, con los Núcleos Agrarios integrados por Ejidos y Comunidades.
- 2) Prevenir la degradación ecológica de los ecosistemas, evitando prácticas de uso y manejo inadecuadas, y promoviendo que en las ANP del SLANP solamente se lleven a cabo acciones ecológicamente justificadas y en el marco del desarrollo sustentable.
- 3) Promover la incorporación de un enfoque ecológico como eje rector para el diseño, instrumentación y realización de estudios, proyectos, programas, acciones y actividades de restauración ecológica en las ANP del SLANP.

II.2. Directrices básicas

1. La restauración ecológica será considerada un aspecto de atención prioritaria en el manejo de las ANP del SLANP, con el fin de recuperar y mantener la integridad ecológica de los ecosistemas que presenten condiciones de perturbación. En esta consideración se incluye al patrimonio natural en general, integrado por genes, especies, ecosistemas y paisajes que producen los servicios ecosistémicos de los que depende en su mayor parte la calidad del ambiente del Distrito Federal.
2. Las acciones de restauración ecológica serán parte de todo proyecto en el que se pretenda el aprovechamiento de recursos naturales de las ANP. Por lo que, será indispensable que los proyectos para aprovechamientos incluyan acciones concretas para la restauración ecológica del sitio, parajes, zonas, hábitats, poblaciones o especies, que se pretendan aprovechar. Estas acciones de restauración se podrán ir ejecutando durante o al término del aprovechamiento.
3. En los proyectos que se propongan para la restauración ecológica, se privilegiará actuar sobre las fuentes del deterioro causantes de la perturbación de los ecosistemas.
4. Se adoptará un enfoque de prevención en la gestión de las ANP del SLANP, para fortalecer los alcances, facilitar el proceso y prevenir necesidades futuras de restauración ecológica; por lo que, solamente se permitirán prácticas y técnicas de bajo impacto, tanto en las propias actividades de restauración, como en el manejo, uso y aprovechamiento de los ecosistemas y su biodiversidad.
5. En este enfoque de prevención quedarán considerados todos aquellos proyectos y acciones que se contrapongan a los objetivos de las ANP, como sitios excepcionales para conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural de la entidad. Por lo tanto, a partir de la publicación de estas directrices y siempre que no exista causa justificada de utilidad pública, deberá evitarse en las áreas naturales decretadas el desarrollo de infraestructura ajena a sus objetivos de conservación, así como instalaciones de equipamiento urbano que afecten por sí mismas en forma negativa, la superficie protegida y sus valores de conservación, o que den lugar al deterioro de las condiciones ambientales de su entorno inmediato.
6. En la restauración ecológica de las ANP se pondrá especial atención a la protección de los elementos del patrimonio cultural, en el cual se consideran elementos arquitectónicos y vestigios culturales, además de prácticas, costumbres, tradiciones y formas de organización de los pueblos originarios del Distrito Federal, relacionadas con el uso y manejo de los recursos naturales.

II.3. Criterios ecológicos para los proyectos y acciones de restauración

1. Deberá considerarse que todo proyecto de restauración antes de llevarse a cabo deberá cumplir los siguientes requisitos: (a) Factibilidad ecológica, (b) Factibilidad técnica, (c) Factibilidad social, (d) Factibilidad legal, (e) Factibilidad económica y, (f) Factibilidad política.
2. Todos los proyectos de restauración ecológica deberán incluir:
 - a) *Identificación precisa y caracterización detallada del sitio problema.* Ubicar con precisión el sitio o sitios a restaurar dentro del ANP, mediante georeferencias y un mapa de localización. Describir las características generales del sitio, físicas, biológicas y ecológicas, haciendo mención a las interrelaciones con las zonas adyacentes.
 - b) *Diagnóstico del problema.* Identificar, describir y caracterizar el problema de deterioro dentro del ANP, identificando los valores biofísicos, ecológicos o culturales del sitio o sitios afectados, grados de afectación y niveles de afectación: especies, poblaciones, hábitats, tipos de vegetación, ecosistemas, paisajes, suelos, régimen hidrológico, cuerpos de agua, etc. Identificar las causas del deterioro (naturales o antropogénicas) o sitios de origen. Incluir análisis de amenazas.
 - c) *Justificación.* El proyecto deberá estar suficientemente justificado en términos ecológicos y estar en el contexto de la problemática particular del ANP objeto de interés.

- d) *Objetivos y metas.* Es indispensable que los objetivos y metas sean claros, factibles, cuantificables y mensurables mediante un sistema de indicadores prácticos y fácilmente evaluables. Los objetivos deben ser medibles durante el monitoreo. Los objetivos y metas deben estar interrelacionados entre sí y con el monitoreo.

Para establecer las metas y evaluar su cumplimiento, es importante identificar al menos, algún ecosistema de referencia del mismo tipo ecológico, en el estado de conservación al que se aspire lograr. Este ecosistema podrá estar dentro o fuera del ANP.

- e) *Estructura del proyecto.* El proyecto deberá ser rigurosamente detallado y congruente con los objetivos y metas que se pretendan alcanzar, incluyendo los procedimientos, metodologías y técnicas para llevar a cabo la restauración. Si la complejidad del proyecto lo requiere, es deseable elaborar un modelo conceptual que sirva como referente de la restauración propuesta. Se incluirán cronogramas, rutas críticas, presupuestos, recursos humanos y materiales necesarios.
- f) *Sistema de Monitoreo.* El proyecto deberá incluir un sistema de monitoreo que permita dar seguimiento al desempeño de la restauración y al cumplimiento de objetivos y metas, para tener capacidad de retroalimentación, redefinición y ajustes.
- g) *Mecanismos de evaluación.* Tendrán como referente el sistema de monitoreo y los indicadores del desempeño, así como los atributos esenciales de los ecosistemas que se utilicen como indicadores mesurables de su recuperación.
- h) *Estrategia de comunicación y difusión.* Será necesario desarrollar una estrategia de comunicación y difusión para informar de los propósitos y alcances del proyecto y de los resultados que se vayan obteniendo en su desarrollo. El proyecto deberá sustentar y difundir la imagen de un referente importante para la restauración ecológica en las ANP del Distrito Federal.
- i) *Referencias bibliográficas.* Se mencionarán las fuentes bibliográficas, científicas, técnicas y documentales que hayan sido usadas directamente para sustentar y elaborar el proyecto.

3. Los atributos que se menciona a continuación servirán de base para determinar cuando se ha logrado la restauración de un ecosistema:

- a) El conjunto de especies nativas del ecosistema restaurado le proporcionan una estructura apropiada a la comunidad; este conjunto de especies es característico o se asemeja al conjunto del ecosistema de referencia.
- b) El ecosistema restaurado contiene el mayor número posible de especies nativas. En ecosistemas cercanos a paisajes culturales, se puede permitir también la presencia de especies ruderales y arvenses.
- c) Se encuentran presentes todos o la mayor parte de los grupos funcionales necesarios para el desarrollo o la estabilidad del ecosistema restaurado (descomponedores, fijadores de nitrógeno, productores primarios, polinizadores, herbívoros o carnívoros), o bien, los grupos faltantes tienen el potencial de colonizarlo.
- d) El ecosistema restaurado tiene la capacidad de sostener poblaciones reproductoras de las poblaciones necesarias para su desarrollo o estabilidad.
- e) El ecosistema restaurado funciona aparentemente de manera normal de acuerdo a su nuevo estado ecológico, sin que se observen disfunciones.
- f) El ecosistema restaurado armoniza, se integra e interactúa adecuadamente con el paisaje circundante.
- g) Se han eliminado o controlado las fuentes de disturbio y amenazas, causantes del deterioro.

- h) El ecosistema restaurado es apto para soportar las presiones ambientales normales de su entorno.
 - i) El ecosistema restaurado ha recuperado su capacidad de autosostenibilidad y puede mantenerse en el tiempo.
4. En las Reservas Ecológicas Comunitarias y aquellas Área Protegidas de propiedad social, se planificarán de común acuerdo con las comunidades, el aprovechamiento de los recursos naturales mediante proyectos productivos o a través de formas de uso tradicionales que no generen la necesidad de restauración a corto, mediano o largo plazos. Se procurará la adopción de esquemas de uso sustentable en los que se prevean las medidas de mitigación necesarias para evitar que se superen los umbrales permisibles de los ecosistemas y se produzcan impactos negativos.
 5. Los proyectos de restauración ecológica en las ANP que tengan una dimensión cultural significativa, como la presencia de vestigios arqueológicos, paleontológicos, monumentos históricos o arquitectónicos, se autorizarán de manera conjunta con las instancias correspondientes de los gobiernos federal o local.
 6. En todos los casos donde esté implicado el patrimonio cultural, los alcances de la restauración incluirán, además de la dimensión ecológica, los ámbitos sociales, en cuanto a la integración y el respeto de costumbres, tradiciones y espiritualidad de las comunidades.
 7. Se fomentará la realización de proyectos para la rehabilitación de los bosques y vegetación de ribera o galería para contribuir a regular el ciclo hidrológico, estabilizar los cauces y evitar el arrastre de suelos y la sedimentación.
 8. En todas las actividades denominadas como “cultivo a plantaciones”, se procurará que se lleve a cabo bajo una perspectiva ecológica y con el uso de técnicas de bajo impacto, evitándose el chaponeo a matarrasa, la eliminación innecesaria del sotobosque, las podas con machetes y las podas excesivas de ramas para protección contra incendios, entre otras.

Siempre que sea posible, se privilegiarán los deshierbes manuales y limitados a la zona inmediata mínima indispensable para el desarrollo de las plantas y evitar la competencia de otras especies; las podas de tipo artesanal mediante sierras para podas forestales o tijeras de jardinería, el cuidado de la estructura natural de la planta y la protección de la biodiversidad que contiene el sotobosque.

9. Deberán conservarse dentro de las ANP las maderas muertas que se generen de forma natural como producto de la dinámica de los bosques, fenómenos meteorológicos o contingencias ambientales, en tanto que tienen un papel ecológico vital en el buen funcionamiento de los ecosistemas y como reservorios importantes de carbono.
 10. En el caso de las Reservas Ecológicas Comunitarias y Áreas Protegidas en las que la tierra sea de propiedad social, se elaborarán programas específicos apegados a la normatividad local, según proceda, para el aprovechamiento de maderas afectadas por plagas o enfermedades, incendios forestales, vientos, tornados, ciclones u otros fenómenos o contingencias ambientales.
 11. En cualquier caso de aprovechamiento de maderas muertas, se deberá contar previamente con el estudio técnico justificativo correspondiente en el que se demuestre la factibilidad legal, técnica, ecológica, social y económica del aprovechamiento y el beneficio directo a las comunidades solicitantes.
 12. Bajo ninguna circunstancia se permitirá el ingreso a las ANP de especies vegetales y animales provenientes de decomisos, donaciones o acciones de rescate sin control.
- Este tipo de manejo representa en primera instancia riesgos sanitarios que pueden ser graves para la biodiversidad local, además de perturbaciones ecológicas potenciales.
13. Se reitera que en todo momento se deberá privilegiar la protección de la integridad ecológica de los ecosistemas, como mandato fundamental de las ANP; por lo que, los proyectos de aprovechamiento de las maderas que se consideran en esta directriz, deberán incluir las medidas específicas de restauración ecológica, las cuales en este caso se llevarán a cabo con la participación activa de la comunidad.

II.4. Criterios ecológicos para regular la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados

II.4.1. Rehabilitación y Restauración

Para los fines de este Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, la rehabilitación es considerada como una modalidad de restauración ecológica, con la que comparte el enfoque fundamental, por lo que los criterios ecológicos para regular ambas prácticas serán similares.

1. En los casos de perturbaciones recientes, con impactos de poca intensidad relativa, se permitirá que el área se recupere de manera natural, siempre y cuando se eliminen o controlen las causas del deterioro.

En estos sitios se evitará la invasión por especies exóticas y se procurará favorecer la colonización por especies nativas, especialmente de aquellas similares que puedan competir con las exóticas y que faciliten el crecimiento de otras especies nativas deseables.

2. En los ecosistemas que presenten etapas evidentes de regeneración natural, no se deberán realizar actividades de restauración o rehabilitación; como pueden ser, aquellos con indicios claros de sucesión vegetal, altos índices de reclutamiento de plántulas o de colonización por especies nativas.

En estos casos se evaluará, la posibilidad de ayudar a la regeneración mediante la extracción cuidadosa de especies exóticas.

3. En ecosistemas que se encuentren en condiciones graves de degradación, será necesario reestablecer en primer término las condiciones del medio físico, antes de llevar a cabo acciones con los componentes bióticos.

En estos casos se atenderá en orden prioritario: la eliminación o control de las causas del deterioro, el retiro de desechos y materiales ajenos al ecosistema y la adecuación topográfica en caso de ser necesaria.

4. En los casos de superficies expropiadas o que hayan sido destinadas a la conservación como ANP y que contengan predios donde haya sido preciso demoler infraestructura, las acciones de restauración se podrán llevar a cabo una vez que se cuente con la certeza jurídica del régimen de propiedad o de su estatus legal.

Se evitará la rehabilitación de estos sitios sin extraer los materiales producto de las demoliciones y de todos aquellos materiales contaminantes. De ser necesario, se aplicarán técnicas de remediación o mejoramiento de la calidad del suelo.

7. Las modalidades para la recuperación de ecosistemas definidas como revegetación, reclamación, mitigación o proyectos de ingeniería ambiental, serán considerados solamente como parte de un proceso de restauración ecológica o rehabilitación y su autorización en las ANP del SLANP estará supeditada a su integración en un proyecto que cumpla con los requisitos señalados en este documento. En el caso de la reclamación, la mitigación y obras de ingeniería ambiental, se requerirán adicionalmente las autorizaciones previas en materia de impacto ambiental.

8. En todos los proyectos, actividades y obras de restauración, se utilizarán materiales naturales siempre que sea posible, o en su defecto, materiales reciclables, teniendo cuidado de no instalar estructuras artificiales permanentes; con excepción de aquellas que sean indispensables para restaurar la topografía, obras hidráulicas o de protección.

9. No se deberán llevar a cabo acciones de restauración o rehabilitación dentro de un ANP sin reducir o eliminar los aportes de contaminantes provenientes de fuera de la misma o las fuentes del deterioro. Se procurará al menos, reducir su intensidad en lo inmediato e iniciar gestiones hasta su eliminación definitiva.

10. Se evitará la introducción de especies y variedades invasoras durante la restauración. Es recomendable que los sitios en proceso de restauración se mantengan libres de contaminación por especies indeseables que puedan ejercer competencia o dificultar las evaluaciones.

II.4.2. Control y erradicación de especies

1. En todas las ANP del SLANP se adoptará como práctica permanente de manejo, el control y la erradicación de las especies no nativas, exóticas e invasoras, mediante técnicas de bajo impacto que aseguren el control y eviten su mayor dispersión.
2. Excepcionalmente, no serán extraídas las especies exóticas o no nativas de aquellas ANP en las que hayan sido introducidas con fines de reforestación, que actualmente presenten condiciones de estabilidad y que se encuentren formando parte importante de la estructura de la vegetación del área, cubriendo zonas homogéneas, y que no constituyan un riesgo adicional para la vegetación nativa.

En estos casos, el control estará enfocado a impedir la dispersión de estas especies en las zonas con vegetación nativa, así como a la sustitución de los individuos muertos, por especies nativas.

3. En los proyectos de restauración ecológica para la erradicación o control de poblaciones de flora y fauna silvestres consideradas como especies invasoras, exóticas o no nativas de las ANP, se deberán considerar los siguientes requisitos: (a) identificar las cadenas tróficas en las que intervienen las especies a erradicar, (b) metodologías para manejo del hábitat, (c) medidas específicas de control y mitigación de los impactos de la erradicación, (d) destino de las especies erradicadas, (e) escenarios actuales y futuros, y (f) otros considerados por la autoridad responsable del ANP.
4. La erradicación de la llamada fauna nociva integrada principalmente por perros y gatos de origen doméstico, incluyendo individuos asilvestrados, se hará con apego a la normatividad en materia de protección a los animales. Se promoverá la participación y corresponsabilidad social en el manejo de este problema, a través de campañas de información y educación ambiental, con énfasis en el entorno inmediato a las ANP.
5. Para prevenir la invasión de especies no deseadas, no se permitirá la introducción de especies ornamentales, no nativas y exóticas a las ANP, con fines de jardinería, decorativos, demostrativos, experimentales, de enseñanza o recreativos.
6. En las “áreas verdes” que queden comprendidas en las Zonas de Uso Público de las ANP se usarán únicamente especies de la flora nativa de la propia ANP de la que se trate. Las especies ornamentales, herbáceas, arbustos y árboles deberán ser sustituidas por especies propias del área.

En casos excepcionales se podrán conservar individuos exóticos o no nativos, cuando se trate de árboles emblemáticos o históricos.

7. No se deberán eliminar especies exóticas que se han naturalizado y que cumplen una función ecológica importante. Estas decisiones deberán estar respaldadas en los estudios correspondientes sobre las especies que ya se consideran como naturalizadas en el territorio nacional y cuya distribución pueda considerarse como “normal” dentro del ANP.
8. No se eliminarán las especies que hayan emigrado a los ecosistemas como resultado de las perturbaciones naturales. Esta decisión estará supeditada a la valoración del papel de estas especies en un eventual proceso de colonización o a la determinación accidental de su presencia en el ANP.

II.4.3. Control de plagas y enfermedades forestales

1. El control de plagas y enfermedades forestales dentro de las ANP del SLANP, se apegará al marco legal y normativo establecido, específicamente a las normas oficiales que al respecto expida la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), diagnósticos técnicos previos, notificaciones oficiales para el saneamiento forestal, autorizaciones, acuerdos y convenios que al efecto se establezcan con las comunidades, personas o instituciones responsables.
2. Adicionalmente, serán requisitos indispensables: (a) la opinión técnica y la participación en todo el proceso del SLANP en específico, y (b) la elaboración de un programa de restauración ecológica de los sitios o zonas que serán intervenidas, así como las correspondientes medidas de mitigación de impactos provocados durante y posteriores al saneamiento.

3. En las ANP se dará seguimiento específico a las actividades de control y combate de plagas o enfermedades, estableciendo las previsiones necesarias para que no se provoquen impactos adicionales a los ecosistemas y a las especies del ANP, así como para que no haya interferencias con otras actividades del manejo y uso de la misma.
4. En las zonas donde se realice o se haya realizado saneamiento forestal se llevarán a cabo por parte de la administración del ANP, diagnósticos periódicos y monitoreo de la situación de las plagas o enfermedades en las zonas objeto de tratamiento.
5. Ante la evidencia o presunción de plagas o enfermedades forestales dentro de alguna de las ANP del SLANP, la administración de la misma podrá proceder a realizar un diagnóstico específico para verificar dicha información y tomar las medidas necesarias.

Para realizar este diagnóstico se podrá solicitar la colaboración de instituciones de los sectores público y privado para integrar un grupo de trabajo interinstitucional en cuyos resultados se apoye la toma de decisiones y definir eventualmente el manejo ecológico más apropiado para el ANP.

6. En los casos en los que haya sido autorizado el saneamiento forestal que implique el derribo, troceo o retiro del arbolado afectado, se vigilará el cumplimiento estricto de la normatividad y se establecerán medidas estrictas de bajo impacto y el menor daño posible a los sitios, especies, hábitats, y ecosistemas, así como el cumplimiento preciso e inmediato de las medidas de restauración previstas antes del saneamiento.
7. El material vegetal producto del control de plagas y enfermedades, deberá ser procesado meticulosamente bajo criterios sanitarios y evitarse su dispersión discrecional dentro del ANP; asimismo, se dará tratamiento sanitario a las herramientas, equipo y demás materiales usados para este control, antes de ser usados en vegetación sana.

II.4.4. Reintroducción de especies

1. La reintroducción de especies de flora o fauna silvestre podrá ser autorizada siempre que se cuente con el estudio científico respectivo en el que se demuestre su pertinencia ecológica y su factibilidad técnica, económica y social.
2. No deberá realizarse la reintroducción de ninguna especie sin que se haya llevado a cabo la restauración de su hábitat o que se tenga la seguridad técnicamente comprobada de la disponibilidad de hábitats con las condiciones suficientes para satisfacer sus necesidades, siendo fundamental conocer sus interrelaciones tróficas y con el hábitat, además de la problemática de su conservación.

II.4.5. Especies bajo estatus de conservación

1. Todas las especies de flora y fauna silvestres protegidas por las NOM-059-SEMARNAT 2001, serán objeto de medidas específicas para la protección de sus poblaciones y sus hábitats, en tanto se llevan a cabo los proyectos y acciones de restauración.

II.4.6. Reforestación

1. La reforestación en las ANP, siempre que se requiera, será planificada anualmente por cada una de las áreas naturales protegidas y será resultado de las necesidades específicas de restauración y conservación de sus ecosistemas.
2. Se tendrá especial cuidado en usar solamente especies nativas y adecuadas a las condiciones edáficas, altitudinales y de hábitat de cada sitio, o paraje que requieran de reforestación, señalando las densidades de plantación recomendables en función de criterios ecológicos, entre ellos los patrones naturales de distribución de las especies y la ponderación de las tasas de sobrevivencia de los individuos a mediano y largo plazos.
3. Asimismo, se tendrá especial cuidado en que las plantas que vayan a ser usadas en la reforestación de las ANP, cumplan con los requisitos que señalen sus programas, en cuanto al origen del germoplasma, calidad de la planta, condición sanitaria y técnicas de plantación.

4. No se deberá permitir la reforestación con especies que no sean nativas de las ANP y cuya calidad sanitaria sea dudosa. En caso de que no se disponga de las especies adecuadas, será preferible no llevar a cabo ninguna reforestación. De igual manera, no se deberán realizar siembras o plantación de vegetación en sitios que no hayan sido objeto de una preparación adecuada.
5. Para favorecer el éxito de la reforestación, se podrán plantar cuando sea necesario, especies “nodrizas” siempre que sean nativas y de ciclo de vida corto y que ayuden además a la retención del suelo.
6. Las labores de plantación en las ANP serán siempre de tipo manual, para evitar la compactación del suelo por maquinaria.

II.4.7. Conservación del suelo

1. En todo proyecto o acción de manejo, se deberá tener en cuenta la importancia y el valor del suelo como sustrato para la biota y los procesos ecológicos en las ANP; por lo tanto, su protección y conservación tendrá un carácter prioritario y no deberán permitirse aquellas acciones o actividades que afecten su integridad o que impliquen su erosión o pérdida.
2. Se tendrá especial cuidado que las obras para la retención del suelo y el agua se justifiquen en un contexto ecológico, a fin de que no produzcan alteraciones a los flujos naturales y procesos de recarga del agua, provoquen sedimentación o alteren las condiciones del hábitat.
3. Se mantendrá como una práctica permanente en las ANP del SLANP, acciones de manejo para mantener y mejorar la calidad del suelo, reduciendo su erosión y evitando su contaminación por agroquímicos, o residuos sólidos depositados en su superficie.
4. Se evitará interrumpir o poner en riesgo los procesos de generación de suelos por la extracción de hojarasca, “tierra de hoja”, “tierra de monte” y materiales orgánicos, naturales del piso del bosque en etapas de descomposición y mineralización.
5. Para planificar y tomar decisiones para la restauración de suelos degradados o erosionados, cada ANP del SLANP elaborará y mantendrá actualizado el inventario georreferenciado y caracterización de los sitios críticos o vulnerables que requieran de intervención, incluyendo caracterización de erodabilidad, amenazas y propuesta de prioridades para su protección y conservación.
6. La introducción de suelos a las ANP, para necesidades del manejo, solamente deberán permitirse en casos indispensables y mediante el uso de suelos que estén libres de malezas, contaminantes y especies invasoras.
7. Se dará preferencia al uso de material orgánico natural proveniente del ANP o de materia orgánica estéril proveniente del exterior.
8. La conservación de la materia orgánica que naturalmente se deposita en el suelo, será un criterio fundamental para su protección y para facilitar su rehabilitación.
9. No es recomendable hacer grandes movimientos de tierra en suelos saturados; por lo que se procurará hacer las labores de mantenimiento durante la temporada de secas.
10. Se procurará antes que construir nuevos caminos, senderos o brechas cortafuego acondicionar y utilizar los existentes, excepto cuando su uso pudiera provocar o agravar procesos erosivos del suelo.
11. La corrección de cárcavas se atenderá permanentemente para impedir la pérdida de suelo; cuando no sea posible hacerlo de inmediato, se evitará que los escurrimientos superficiales les produzcan mayor erosión.

II.4.8. Gestión integral del agua

1. En las ANP del SLANP se fortalecerá una política para la gestión integral del agua como elemento estratégico de cuya calidad, cantidad, dinámica y distribución, depende el mantenimiento de los ecosistemas, la conservación de su biodiversidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad.
2. En la rehabilitación o restauración de corrientes y cuerpos receptores de agua ubicados en las ANP, deberá atenderse prioritariamente a las fuentes de origen de la problemática, en el ámbito de las subcuencas o microcuencas de que se trate, incorporando en ello un fuerte componente de participación social.
3. Asimismo, en la rehabilitación o restauración de corrientes y cuerpos receptores de agua ubicados en las ANP se procurará emplear tecnologías de bajo impacto ambiental.
4. En cada ANP se tomarán medidas específicas para evitar el deterioro de la calidad del agua, pérdida de volúmenes, o la alteración de su ciclo y dinámica natural dentro de los ecosistemas y se elaborará una estrategia específica de acuerdo a su problemática particular.
5. Entre las medidas de urgente aplicación se atenderá el problema de la contaminación que generan las descargas de aguas residuales dentro de las ANP y la situación crítica de aquellas áreas que están perdiendo sus caudales mediante el entubamiento de sus manantiales para usos urbanos.
6. Como medida prioritaria para la restauración de los humedales protegidos, se procurará el reestablecimiento y mantenimiento del régimen hidrológico necesario, de acuerdo a las necesidades de conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de procesos productivos y valores patrimoniales, según el caso.
7. Será necesario evitar el suministro de caudales de agua residual tratada de menor calidad que la existente en los cuerpos receptores, para prevenir mayores deterioros. En consecuencia, en toda descarga se deberá cumplir con la calidad que señalan las normas de agua apta para conservación de la vida silvestre y para actividades recreativas sin contacto humano directo, según corresponda a los distintos usos que se llevan a cabo en las ANP.
8. La restauración de los regímenes de caudales hidrológicos naturales en las ANP, se llevará a cabo mediante técnicas de restauración progresiva del nivel de agua y del régimen de flujo, para evitar cambios abruptos, la erosión del suelo y afectaciones negativas a la biota local.
9. Durante el manejo se procurará siempre reestablecer, o evitar que se interrumpa la conectividad de los arroyos, o que se modifiquen los cursos de agua. Cuando sea indispensable establecer algún cruce entre los cauces, se instalarán los sitios de paso que sean necesarios para los peces y otros organismos acuáticos.
10. Se deberá vigilar especialmente que durante cualquier actividad de restauración, se brinde la protección adecuada y suficiente a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.
11. De manera especial se cuidará que no se produzcan alteren o contaminen con residuos las zonas en torno a las fuentes y cursos de agua, tales como manantiales y arroyos. Asimismo, se evitará que haya descargas de aguas residuales al terreno natural, corrientes y cuerpos de agua.

3.7. FOMENTO A LA CULTURA AMBIENTAL

I. Contexto

El fomento de una cultura ambiental favorable a la protección del territorio de la Áreas Naturales Protegidas y la conservación de los ecosistemas que albergan, es de importancia primordial si se toman en consideración las severas amenazas que ejercen sobre la mayoría de ellas, los patrones de crecimiento y las formas de apropiación y uso de los recursos naturales que prevalecen en las comunidades que bordean su perímetro y que generan una presión constante y de intensidad variable.

Se trata en su mayoría, de comunidades que desconocen, o no logran una conciencia plena, de los valores ecológicos y sociales de las áreas naturales protegidas y de la significancia que tienen tanto en su calidad de vida, como en la sustentabilidad ambiental de la Ciudad de México. Aún menos, se ha desarrollado en estas comunidades, el interés de intervenir activamente en la protección y conservación de estas áreas.

En la falta de identidad con el entorno natural que prevalece en dichas comunidades, subyace una problemática compleja de índole social y política que, en la mayoría de los casos, antecede a la declaratoria de las ANP y que principalmente se asocia a la falta de claridad sobre la tenencia de la tierra, al establecimiento de asentamientos humanos irregulares en terrenos sin vocación urbana y donde son comunes condiciones severas de pobreza y bajos índices de educación, así como a la insuficiente capacidad de las instituciones de preparar a los ciudadanos para mantener conductas cotidianas para preservar el entorno donde viven.

En otros casos, los menos, si bien los niveles socioeconómico y educativo de las poblaciones vecinas a las ANP, son significativamente superiores, tampoco parece haber una adecuada valoración de dichas áreas y aunque se han dado casos en las que los vecinos y usuarios han solicitado a las autoridades de gobierno un mejor manejo, no han manifestado la intencionalidad de asumir una corresponsabilidad en esta tarea. Excepciones a esta generalidad, por ejemplo, ocurren en el ANP “Bosque de Tlalpan”.

A estos actores sociales se agregan los visitantes y otros tipos de usuarios que confluyen a las ANP, en los que con algunas excepciones, es también notoria la falta de identidad con el entorno natural y, en consecuencia, prevalecen en ellos conductas no compatibles con la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sustentable.

En este contexto la cultura ambiental para la conservación del medio, se convierte en parte indispensable para lograr la participación conciente de los individuos en el tratamiento de los principales problemas ambientales que, vinculados a las ANP, afectan a su comunidad, a la ciudad y al país en su conjunto; apoyándose necesariamente en la educación ambiental, en tanto los propósitos de ésta de “fomentar en las personas la adquisición de conocimientos, habilidades, hábitos y actitudes necesarias para una nueva forma de adaptación cultural a los sistemas ambientales y para lograr un nuevo estilo de vida capaz de solucionar los problemas de esta índole, con base en un marco de valores ético ambientalista”.

Propiciar una cultura ambiental desde la educación ambiental es un interés compartido tanto por el SLANP, como por las entidades sociales y de gobierno que tienen a su cargo la administración de algunas de estas áreas. A pesar de ello, son escasas las ANP administradas por la DGCORENA en las que actualmente se realizan actividades que pueden inscribirse dentro del contexto de la cultura ambiental.

En las áreas administradas por las delegaciones políticas, las actividades que se llevan a cabo se inscriben más bien en términos de lo que algunos consideran como “educación para la conservación”. Así mismo, las actividades que realizan las organizaciones de la sociedad civil no difieren de manera significativa de este enfoque, en el que predominan las ciencias naturales.

Las actividades de educación ambiental que son llevadas a cabo dentro de las ANP, se encuentran desvinculadas de los principales problemas ambientales que inciden en la conservación de dichas áreas, así como de los grupos que el SLANP considera prioritarios, debido a la falta de un programa integral de Educación Ambiental específico para las ANP.

La DGCORENA considera una tarea urgente integrar y coordinar los esfuerzos antes mencionados, conduciéndolos en una dirección y un enfoque compartidos, que partan de aproximaciones metodológicas similares; ello para lograr la formación de individuos que respeten la preservación de las ANP y que a su vez se involucren de manera conciente y activa en dicho propósito. Para ello habrá que basarse en las políticas y lineamientos de este Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

Las políticas y lineamientos que se proponen partieron del estudio diagnóstico realizado para la elaboración de este Plan Rector de las ANP del Distrito Federal. Se utilizaron fuentes bibliográficas especializadas para la descripción de conceptos y definiciones. Asimismo, se retomaron y reformularon directrices y elementos conceptuales señalados por el “Programa Rector Metropolitano Integral de Educación Ambiental” y por la “Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Educación Ambiental”, por su importancia como marco de referencia de la política local y federal en la materia.

II. Políticas y Lineamientos

II.1. Propósito

Las políticas y lineamientos que se expresan a continuación tienen como principal propósito que el SLANP disponga de los elementos programáticos y las competencias para promover, mediante la educación ambiental, una cultura ambiental orientada a mejorar el conocimiento del valor de la biodiversidad y favorecer la participación responsable de la ciudadanía en la protección de las ANP, como premisa esencial para el mejoramiento de la calidad de vida y la construcción de un desarrollo sustentable.

II.2 Directrices básicas

1. Las ANP del SLANP deberán contar en todos los casos con un Programa de Educación Ambiental dirigido a promover una cultura ambiental que favorezca la conservación del territorio protegido, así como la integridad y funcionalidad de sus ecosistemas.
2. Al SLANP le corresponde coordinar, orientar y normar los Programas de Educación Ambiental y demás acciones y actividades que, para el fomento de la cultura ambiental, se desarrollen dentro de las ANP de competencia del Gobierno del Distrito Federal.
3. Para ello, se deberán establecer en el SLANPDF los lineamientos que servirán de principios orientadores y normativos a las distintas instancias autorizadas para diseñar y ejecutar parcial o totalmente los Programas de Educación Ambiental en las ANP. En todos los casos, los programas deberán apearse a estos lineamientos, así como coadyuvar al fomento de la cultura ambiental de los grupos sociales que el SLANP señale como prioritarios.
4. Asimismo, será necesario fortalecer las competencias y capacidades del SLANP para la coordinación, planeación y operación de los Programas de Educación Ambiental en las ANP, y la optimización de los esfuerzos de las distintas instancias del gobierno y de la sociedad civil que intervienen en la ejecución de dichos programas.

II.3. Líneas estratégicas

- Establecer el enfoque y las orientaciones conceptuales y programáticas para la elaboración de los Programas de Educación Ambiental y de los Subprogramas correspondientes que atiendan a las particularidades y problemática de los Grupos meta, y sirvan de base para la elaboración de los programas específicos de cada una de las ANP.
- Establecer el proceso metodológico de referencia para la elaboración de los Programas de Educación Ambiental específicos a cada una de las ANP del SLANP.
- Fortalecer las competencias y capacidades del SLANP para la administración y gestión de los programas y acciones que se lleven a cabo en el ámbito de la cultura ambiental para la protección y conservación de las áreas que resguarda.

II.4. Lineamientos

II.4.1. Elaboración de los Programas de Educación Ambiental

Objetivos

Los objetivos de los Programas de Educación Ambiental en las ANP del SLANP deberán orientarse prioritariamente a coadyuvar para que los individuos y los grupos sociales:

- a) Comprendan, a nivel básico la red de interacciones que se establecen entre los sistemas naturales de las ANP y del entorno ambiental creado por el hombre, en el ámbito de su comunidad, la ciudad y el país.

- b) Adquieran los conocimientos, valores, comportamientos y habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales vinculados con la protección de las ANP y la preservación de los servicios ecosistémicos que estas proporcionan.
- c) Participen de manera corresponsable en la gestión integral de su entorno ambiental y en las acciones para prevenir, reducir, controlar y revertir los procesos de deterioro de las ANP.

Modelo de Educación Ambiental

En los Programas de Educación Ambiental de las ANP se optará preferentemente por la educación ambiental no formal, que se entiende como “un aporte educativo extraescolar que se realiza en forma activa en distintos espacios y que tiene objetivos y métodos propios para crear procesos de aprendizaje socialmente significativos”

Lo anterior no impide que estos programas se puedan vincular con experiencias de educación ambiental que se estén desarrollando, o se haya planeado desarrollar, dentro del sistema de educación escolarizada.

Principios orientadores

En la planeación y ejecución de los programas, proyectos, acciones y actividades de educación ambiental que se realicen en las ANP, se deberán considerar los siguientes principios orientadores:

1. Conceptuar el ambiente como totalidad; incluye aspectos naturales, sociales, económicos, políticos, culturales, tecnológicos, éticos y estéticos, desde una perspectiva histórica.
2. Partir de una visión en la que se reconozca la interdependencia entre naturaleza y sociedad, articulando los objetivos ecológicos de conservación con el desarrollo social de los individuos y las colectividades, a través de las nociones de calidad de vida, interdependencia campo-ciudad, consumo sustentable, y participación y corresponsabilidad, entre otros.
3. Aplicar un enfoque interdisciplinario en el análisis de los asuntos ambientales, para propiciar una perspectiva más apropiada de los problemas y de sus soluciones.
4. Analizar críticamente los principales asuntos ambientales desde puntos de vista local, nacional, regional y global, identificando los distintos niveles y órdenes de responsabilidad en la generación de los problemas y la construcción de soluciones.
5. Dar énfasis a la participación activa y responsable de todas las personas como condición de todo proyecto de educación ambiental. Ello implica partir de la organización de la experiencia de los grupos a los que dirigido el proyecto, y de orientar la construcción de sus propias alternativas de solución, con base en sus necesidades, intereses y perspectivas.
6. Promover el valor y la necesidad de la cooperación en la solución de los problemas ambientales en el ámbito local, regional, nacional e internacional.
7. Ubicar las acciones de los educadores ambientales en el contexto de las políticas vigentes en materia educativa y de gestión ambiental, y de las medidas de gobierno adoptadas para resolver los problemas existentes e impulsar el desarrollo.

Grupos meta

La diversidad de actores que interactúan con la conservación de las ANP, determina la necesidad de definir grupos y sectores prioritarios para el trabajo en educación ambiental no formal, ya que los contenidos de los programas y las acciones para ejecutarlos deberán corresponder con las características específicas de los grupos y personas a quienes se destinen, en función de sus circunstancias y necesidades.

Para atender a lo antes referido, se proponen los siguientes criterios a considerar en la selección de los Grupos meta y la asignación de prioridades:

1. *Poblaciones urbanas y suburbanas que habitan en la zona de influencia inmediata.*- Son grupos de atención prioritaria puesto que representan la población mayoritaria, cuyas acciones ejercen una influencia directa sobre las ANP y de los que depende la gestión de modelos de asentamientos humanos más dignos y armónicos en relación con las ANP que circundan.
2. *Poblaciones rurales que realizan actividades agropecuarias y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las Áreas Naturales Protegidas y en su zona de influencia inmediata.*- Son grupos prioritarios, en la medida en que se requiere de su indispensable participación para el desarrollo de estrategias para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que permitan la recuperación de los ecosistemas naturales y su manejo apropiado dentro de las ANP y en su entorno.
3. *Prestadores de servicios ecoturísticos.*- Son grupos prioritarios particularmente en las ANP donde el turismo ecológico representa una actividad económica importante para las comunidades que las practican y existe una fuerte demanda en este sentido; es entonces indispensable su participación para la regulación del número de visitantes en relación con la capacidad de carga de los ecosistemas y la preservación del ambiente. Su papel en las áreas protegidas es también relevante en la medida en que pueden contribuir de manera activa en el fomento de una cultura ambiental entre los visitantes.
4. *Visitantes.*- Son prioritarios en tanto que sus actividades ejercen un fuerte impacto sobre el estado de conservación de las ANP, por lo que se considera indispensable su participación activa en la protección de los ecosistemas, hábitats y especies de flora y fauna silvestre.

Subprogramas

Para abordar de manera integral a la problemática socio-ambiental de las ANP y los grupos que requieren de atención prioritaria o Grupos meta, los Programas de Educación Ambiental podrán desarrollarse con base en los siguientes subprogramas, que deberán estar integrados al cumplimiento de los objetivos generales de los Programas de Educación Ambiental:

- **Subprograma de Educación Ambiental para la participación local en la conservación.**
- **Subprograma de información y capacitación para el aprovechamiento y la producción sustentables.**
- **Subprograma de educación e interpretación ambiental en las ANP.**

Lo anterior no impide que se puedan elaborar otros subprogramas que sean considerados prioritarios por quienes tengan a su cargo la administración y manejo de las ANP. También habrá que tener en cuenta que la implementación de uno o más de los subprogramas propuestos dependerá de las necesidades detectadas en cada una de las áreas, de las prioridades establecidas, así como de las capacidades reales en términos de recursos humanos, económicos e infraestructura.

A. Subprograma de Educación Ambiental para la participación local en la conservación

Este Subprograma se orientará primordialmente a la construcción de una cultura ambiental ciudadana que favorezca la participación activa de las poblaciones locales en la conservación de las ANP, para procurar mejoras en su calidad de vida y el ejercicio del derecho a un ambiente sano.

Estará dirigido principalmente a las poblaciones urbanas y suburbanas que habitan dentro o en la periferia de las ANP, en las que se buscará fomentar la integración y la participación social en torno a la construcción de percepciones, actitudes y prácticas que propicien un desarrollo socioeconómico ligado a la conservación del capital natural de su entorno inmediato.

Lineamientos para el diseño del Subprograma:

- a) La participación ciudadana, la integración social y el desarrollo de una identidad local que se identifique con las ANP, conforman un proceso simultáneo, gradual y acumulativo, por lo que el subprograma requiere necesariamente de continuidad en el largo plazo.
- b) El Subprograma hará énfasis en desarrollar en las poblaciones locales un sentido de identidad con los valores ecológicos, sociales y económicos de las ANP, en tanto su papel fundamental como proveedoras de bienes y servicios indispensables para su salud y bienestar.
- c) Así como también, un sentido de pertenencia basado en la corresponsabilidad de proteger el patrimonio natural que representan las ANP, y que es propiedad de los habitantes del Distrito Federal y de todo el país.
- d) Es una condición indispensable para el desarrollo del Subprograma, fortalecer o crear mecanismos de integración social para promover la participación organizada y la formación de alianzas para la protección y manejo de las ANP.
- e) Los proyectos, acciones y actividades que se desarrollen, buscarán desalentar las prácticas de apropiación del territorio protegido, así como la extracción de los recursos ecosistémicos, inculcando y potenciando prácticas vinculadas con el manejo responsable del ambiente.
- f) En los proyectos que se lleven a cabo con estos grupos de interés, es pertinente tener en cuenta la conveniencia de desarrollar las experiencias y acciones de educación (sensibilización, capacitación, etc.) a partir de la identificación de los problemas locales concretos y las particularidades de los grupos de interés. La dimensión global de algunos de los problemas podrá abordarse una vez que los participantes puedan asociar el conocimiento que poseen con relación a su propio entorno, a un contenido más extenso.

B. Subprograma de información y capacitación para el aprovechamiento y la producción sustentables

Este Subprograma estará dirigido prioritariamente a los diferentes grupos de comunidad vinculados con actividades productivas y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las ANP y sus zonas de influencia. Tendrá como propósito contribuir a la formación de una conciencia sobre la importancia de la conservación del medio ambiente en relación con los procesos de desarrollo.

El desarrollo de este Subprograma se justifica al considerarse indispensable para el manejo integral de los ecosistemas de las ANP que las prácticas productivas y de uso de los recursos naturales que se realizan en su interior y sus áreas de influencia, se reviertan hacia formas sustentables que hagan posible la satisfacción de las necesidades de las comunidades y que al mismo tiempo permitan la recuperación del medio natural y la procuración de los servicios ecosistémicos.

Lineamientos para el diseño del Subprograma:

1. La estrategia para la atención a estos grupos prioritarios se centrará principalmente en la promoción de programas de formación y capacitación de los grupos de la comunidad, en relación con las actividades productivas, la problemática de las áreas rurales y urbanas y la conservación de los recursos naturales, en particular del suelo y del agua. Se deberá enfatizar la interdependencia campo-ciudad en la sustentabilidad ambiental y la calidad de vida.
2. En esta estrategia es fundamental, cuando sea posible, que en los proyectos se integren prácticas tradicionales con alternativas y tecnologías externas, a fin de detonar procesos que se inicien con el reforzamiento de los conocimientos locales y la capacitación, con base en el análisis de experiencias concretas y en pequeños grupos.
3. Para mantener la continuidad de los proyectos es fundamental poder mostrar beneficios en el corto plazo, motivando con ello a la comunidad para probar nuevas actividades y tecnologías. Lo es también, estar en posibilidades de mantener el proceso educativo en el largo plazo, para lo cual se hace necesaria la vinculación de estos proyectos con estrategias de mayor envergadura que, para la producción y aprovechamiento sustentable, estén siendo desarrolladas por los gobiernos local y federal.

4. Se recomienda que las labores educativas se canalice intensiva y sistemáticamente a pequeños grupos que puedan ser multiplicadores, más que a niveles masivos con acciones aisladas. También se recomienda iniciar los trabajos en grupos ya organizados, lo que posibilita una mayor permanencia de los actores y facilita la incorporación de nuevas personas a proyectos en marcha. En ambas situaciones, resulta estratégico contar con el apoyo de sus líderes naturales.
5. Es de particular importancia para el trabajo con estos grupos de interés, partir de los marcos referenciales de sus culturas propias, sus cosmovisiones, sus necesidades e intereses singulares y sus formas tradicionales de organización social.

C. Subprograma de educación e interpretación ambiental en las ANP

El Subprograma educación e interpretación ambiental está dirigido a los visitantes y público en general. Tiene como propósito fomentar el conocimiento y valoración del capital natural de las Áreas Naturales Protegidas entre ellos, a fin de que lo comprendan, aprecien, disfruten y participen activamente en su conservación.

Con la implementación de este Subprograma se pretende principalmente que: (a) los visitantes desarrollen una conciencia, aprecio y entendimiento por el lugar que visitan; (b) mejorar la gestión del uso público induciendo a los visitantes para que adopten un comportamiento acorde con el sitio, y utilizado los servicios interpretativos para organizar su distribución espacial, evitando las concentraciones en zonas frágiles; y (c) dar a conocer los fines y las políticas de gestión que realiza el SLANP para que el público comprenda su función y colabore con su apoyo para la consecución de sus fines.

Lineamientos para el diseño del Subprograma:

1. La información que se provea debe ser significativa para el grupo al que va dirigido, esto es, debe ser entendida en el contexto de conocimientos y experiencias previas. Es esencial tener presente que un programa interpretativo cuyo mensaje no está relacionado de alguna forma con la experiencia de los visitantes no surtirá efecto.
2. La información también debe ser del interés de la audiencia, considerando que en general, las cosas de mayor relevancia para los individuos tienen que ver con sus propias necesidades, es decir con su salud, bienestar, calidad de vida, valores, principios y creencias, etc., por lo que el enfoque interpretativo dependerá de las características particulares de los grupos meta, apelando a sus intereses particulares.
3. La interpretación debe ser organizada, es decir, debe presentarse de tal forma que sea fácil de seguir, a partir de mensajes bien articulados e ideas con una secuencia lógica de pensamiento, de forma tal que la audiencia pueda fácilmente distinguir los puntos principales de la información accesoria.
4. La interpretación debe ser temática, es decir desarrollarse a partir de temas cuyo tratamiento deberá ser secuencial y adecuadamente planificado para su desarrollo a lo largo de las actividades interpretativas. En este sentido, es de particular importancia que la definición de los temas y sus enunciados permita establecer claramente los objetivos, contenidos, grupos de interés y medios mediante los que se hará llegar al público.
5. En las ANP, la interpretación ambiental podrá realizarse con la utilización de diversos medios, tales como conferencias, pláticas, exhibiciones, caminatas y excursiones guiadas o autoguiadas, entre otros, sin que ninguna de estas opciones se excluya entre sí, sino más bien, procurando que se complementen utilizando de manera óptima los medios e infraestructura disponible.
6. Los paisajes naturales son ambientes ideales para la interpretación ambiental por lo que deberá privilegiarse su uso en las ANP, mediante el desarrollo de senderos para caminatas y rutas de excursionismo que puedan usarse con la conducción de guías o de manera autónoma. En tales casos, el desarrollo de los temas de la interpretación podrá hacerse mediante paradas específicas ubicadas en una secuencia lógica y aprovechando el potencial interpretativo de la ruta seleccionada.

7. Las actividades de interpretación ambiental estarán siempre subordinadas a los objetivos de conservación de las ANP, por lo que la cantidad de personas que podrán transitar por los senderos y rutas interpretativas, deberá determinarse a partir del método de la Capacidad de Carga, recurriendo, cuando sea necesario y posible, a la determinación del Límite de Cambio Aceptable. Para este mismo fin, también se deberá tomar en cuenta la capacidad administrativa para la conducción, vigilancia y protección de los visitantes.
8. Los centros de visitantes, centros de educación ambiental, casas de la cultura y otro tipo de infraestructura que congregue a grupos sociales de las colonias y los barrios vecinos a las áreas protegidas, resultan los espacios más adecuados para montar exposiciones permanentes o temporales en las que se podrá guiar a los visitantes y/o incorporar los elementos audiovisuales que faciliten la auto-conducción.
9. El Subprograma estará acompañado de una estrategia de comunicación orientada a los visitantes, pero cuyos beneficios pueden derivarse al resto de los Grupos meta.

II.4.2. Lineamientos metodológicos para la elaboración de los Programas y Subprogramas de Educación Ambiental

Para la elaboración de los Programas o Subprogramas de Educación Ambiental dirigidos a las poblaciones meta de las ANP se recomienda la implementación del siguiente proceso metodológico:

1°. Identificación, en términos del proceso educativo, de los alcances del programa o subprograma. Para ello, habrá que considerar que la toma de conciencia individual a través de la educación ambiental, implica un proceso complejo de continuo aprendizaje que no es lineal, pero que para fines de sistematización de las actividades ha sido concebido en tres niveles:

- a) Nivel de sensibilización. En él se busca motivar el interés sobre un problema determinado, a partir del intercambio de los conocimientos y experiencias de los propios participantes y para el que se proporciona información general sobre el mismo, utilizando diversos medios que pueden ir desde el material impreso hasta reconocimientos en campo, pasando por películas, audiovisuales, entrevistas, debates, etc.
- b) Nivel de reflexión. Busca inducir una reflexión de la responsabilidad que cada cual tiene en un problema determinado, así como de las causas y fuentes de origen del problema, en un contexto que incluye los sistemas naturales y sus interrelaciones con los sistemas humanos.
- c) Nivel de concientización. Hace referencia a la adquisición individual de un compromiso activo para una participación conciente y permanente, que se manifiesta en una nueva forma de vida, en una relación respetuosa y armónica con la naturaleza.

2°. Investigación del contexto socio-ambiental de los grupos sociales a los que será dirigido el programa, así como de los antecedentes de experiencias previas desarrolladas en el tema de la educación ambiental y otros vinculados con esta disciplina.

3°. Selección de los Grupos meta, con la aplicación de los lineamientos y criterios señalados en el apartado VI de esta sección.

Dependiendo de los objetivos específicos de los programas o subprogramas, una vez identificados los grupos de atención prioritaria, éstos podrán subdividirse entorno a otras características de las poblaciones que se considere necesario homogenizar, tales como la edad o la condición de género. De acuerdo con la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, son prioritarios los siguientes grupos:

- a) Los niños se consideran el sector poblacional de edad más importante, por su disposición para el aprendizaje y la capacidad que tiene de transmitir las experiencias educativas a sus padres. La educación ambiental no formal con los niños en las ANP, podrá centrarse en fomentar un mayor entendimiento de los problemas ambientales promoviendo valores de un modelo de sociedad basado en la sustentabilidad, en el que la comprensión y el respeto por el medio natural son esenciales.

- b) Los jóvenes son también un importante sector, puesto que su población en el país se encuentra en creciente aumento. La educación ambiental no formal dentro de las ANP dirigida a la población juvenil, se recomienda que se oriente al desarrollo de su capacidad crítica y su creatividad, en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales de prioridad para su calidad de vida y para la sustentabilidad ambiental de la ciudad que habitan.
- c) Las mujeres son también un sector prioritario por el importante papel que tienen en la transmisión y desarrollo de la cultura en la sociedad, y porque tienen un creciente papel protagónico en la generación e instrumentación de proyectos productivos. La educación ambiental no formal debe contribuir, en este marco, a que la mujer pueda participar más activamente y en igualdad de condiciones respecto del hombre en la lucha por un ambiente sano y por el desarrollo sustentable.

4°. Definición de los temas generadores, con base en las siguientes premisas:

- a) Los temas generadores deben surgir del análisis de las características y problemas ambientales de la localidad en la que se pretende desarrollar el programa o ejecutar el proyecto.
- b) Debe considerarse, en la realización de este análisis, la participación de la población con la que se vayan a desarrollar las acciones.
- c) En la determinación del grado de complejidad en que van a ser tratados los temas, habrá que tomar en cuenta el tipo de grupo con el que se va a trabajar y las características de los destinatarios en función de un análisis previo del nivel y tipo de información que ya posean.
- d) Una vez seleccionados los temas generadores, es conveniente proponer un orden para el tratamiento de los mismos, ubicando en primer término aquél que vaya más acorde con los intereses y motivaciones del grupo. Habrá que considerar también la complejidad que exige el tratamiento de los temas, la posibilidad de organización del grupo y que los resultados de las primeras acciones de trabajo puedan observarse prácticamente de inmediato, con el objeto de incentivar al grupo a realizar acciones más complejas.

5°. Elaboración de los contenidos del programa o subprogramas, a partir de los temas generadores, teniendo presente que su abordaje tiene el propósito de facilitar el análisis de las interrelaciones entre el hombre y su medio y ayudarlo a determinar cuáles son las causas y efectos de los problemas, a través del análisis de los factores económicos, políticos, sociales y ecológicos que son determinantes. Por ello, el abordaje de estos temas deberá hacerse de manera articulada a través de los principios descritos en el Apartado VI, y con un enfoque integral y multidisciplinario, considerando el tipo de destinatario al que va dirigido.

6°. Diseño de las estrategias, líneas de acción y actividades que se implementarán para el desarrollo del programa.

7°. Diseño del proceso de evaluación partiendo de la premisa de que, “la evaluación de la educación ambiental, como evaluación del aprendizaje educativo previsto, intencionado y provocado por lo deseable de su impacto positivo, ha de abarcar desde su momento inicial, pasando por todo el proceso, hasta el seguimiento a medio y largo plazo, con vistas a determinar su eficacia educativa. No se trata, pues, de estimar un hecho puntual sobre los objetivos primarios del programa, sino de valorar, además, sus efectos educativos u objetivos secundarios, que se ponen de relieve a más largo plazo”.

II.4.3. Fortalecimiento del SLANPDF para la educación ambiental

A. Estructura y organización

1. Crear y consolidar dentro del SLANP, la Unidad Central de Coordinación para el fomento a la Cultura Ambiental, que se encargará de la organización y vinculación de los programas, proyectos y acciones de Educación Ambiental, así como de apoyar a los directores y responsables de las ANP en la planeación y gestión de los programas de educación ambiental y demás acciones relacionadas con la cultura ambiental.
2. Consolidar la coordinación interinstitucional para el desarrollo de acciones conjuntas de materia de educación ambiental y de cultura ambiental en general, mediante el diseño y gestión efectiva de instrumentos de concertación, seguimiento y evaluación.
3. Crear y, en su caso, fortalecer las Áreas de Educación Ambiental existentes en las ANP del SLANP.
4. Identificar, promover y actualizar los canales y mecanismos de participación social en acciones educativas dentro de las ANP, para la comprensión del ambiente y su problemática, así como para contribuir a su atención.
5. Favorecer de manera preferente el desarrollo de programas y proyectos de educación ambiental centrados en la propuesta de alternativas para la resolución de problemas ambientales y de aquellos que atiendan de manera sistemática y continua la temática ambiental de que se trate, evitando la realización de acciones temporales.
6. Abrir espacios en las ANP para la educación ambiental no formal y fortalecer los ya existentes, tales como: centros de educación ambiental, casas de la cultura, centros de educación comunitaria, biblioteca y museos de sitio y comunidad, entre otros.
7. Apoyar la producción y difusión de materiales que permitan una mejor comprensión de los problemas ambientales de la ciudad, en relación con sus ANP, y las opciones que existen para su solución.

B. Planeación programática

1. Diseñar los Programas de Educación Ambiental específicos para cada una de las ANP del SLANP, considerando sus singularidades ecológicas, su contexto socio-ambiental, sus prioridades y grupos metas, así como la disponibilidad de recursos para su implementación a partir de los lineamientos conceptuales y metodológicos definidos en el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y otros instrumentos que para el caso señale el titular del SLANP.

C. Formación y capacitación de recursos humanos

1. Estimular la formación de especialistas para hacerse cargo del fomento a la cultura ambiental en las ANP del SLANP, con una visión socio-ambiental, interdisciplinaria y crítica que atienda integralmente a los problemas del ambiente.
2. Abrir espacios de análisis y discusión internos para la revisión y planeación de las estrategias, sus programas y proyectos en materia de educación ambiental y cultura ambiental en general, en las ANP del SLANP.
3. Impulsar la participación del personal de las áreas de educación ambiental del SLANP y de las instituciones externas en foros, seminarios, congresos, cursos y talleres de capacitación e intercambio de experiencias.

D. Investigación para la acción educativa

1. Promover y apoyar investigaciones en los ámbitos de la educación y la cultura ambiental, que provean información sobre los procesos socio-ambientales generados a partir de las experiencias prácticas en las ANP, así como de sus aspectos teórico-metodológicos, pedagógicos y didácticos, con el objeto de fortalecer la práctica educativa en dichas áreas y generar conocimiento al respecto.

E. Comunicación estratégica

1. Difundir los proyectos de educación ambiental, así como las experiencias comunitarias para el desarrollo sustentable que se estén realizando en las ANP y su vinculación con el manejo y conservación de sus ecosistemas y la preservación de los bienes y servicios que proveen a los pobladores locales y a la ciudad en su conjunto. Utilizando para ello: espacios dentro de las ANP, medios electrónicos e impresos, eventos y espacios de reunión comunitarios, y en la medida de lo posible, medios de comunicación masiva.

F. Vinculación y colaboración interinstitucional

1. Establecer convenios de colaboración con organizaciones de la sociedad civil, ambientalistas e instancias de los gobiernos local y federal, para el desarrollo de los programas para el fomento a la cultura ambiental, así como para intercambiar recursos y gestionar apoyos.
2. Promover la vinculación entre instituciones académicas y centros de investigación para el desarrollo de estudios en temas relativos a la educación ambiental no formal y la cultura ambiental en las ANP.
3. Incorporar el componente educativo en los proyectos productivos, de ecoturismo y para el aprovechamiento de los recursos naturales que se lleven a cabo dentro o en vinculación con las ANP, con una visión rural-urbana.
4. Establecer vínculos con las redes sociales establecidas en las zonas de influencia de las ANP para el desarrollo de los programas educativos.

G. Gestión de recursos financieros

1. Establecer la Estrategia Integral de Financiamiento para el SLANP.
2. Fortalecer y redireccionar la prestación de servicios educativos en las ANP y el uso estratégico de sus instalaciones y espacios para la educación ambiental (Centros de visitantes, Centros de Educación Ambiental, Casas de la Cultura, senderos interpretativos, entre otros) para favorecer la sustentabilidad financiera de los programas y proyectos en materia de educación y cultura ambientales.
3. Establecer convenios de colaboración con organismos nacionales e internacionales para la gestión de recursos para los programas educativos.
4. Proponer vínculos con empresas privadas y sociales para el apoyo y financiamiento de campañas y acciones a favor de las ANP y la sustentabilidad ambiental de la ciudad.

H. Evaluación y seguimiento

1. Establecer métodos y procedimientos de evaluación de los programas, proyectos y acciones de educación ambiental que se desarrollen en las ANP, que hagan posible evaluar su impacto y eficacia educativa, así como la calidad de los servicios prestados. Ello, con el fin de identificar los factores que permitan optimizar los propósitos y realizar las modificaciones pertinentes con oportunidad y calidad.

3.8. SEÑALIZACIÓN Y PUBLICIDAD

I. Contexto

La señalización en las Áreas Naturales Protegidas es una importante herramienta de comunicación para brindar a los visitantes y a los distintos tipos de usuarios orientación e información de interés relacionada con las ANP. Es también uno de los principales medios que pueden ser usados para la difusión de las ANP, ya que permite dar a conocer a los visitantes y a la población periférica, su razón de ser y las actividades que dentro de ellas se desarrollan.

Asimismo, estructurada y establecida adecuadamente, la señalización se constituye en un medio eficaz para orientar y normar la conducta de visitantes y usuarios de las ANP, así como para quienes realizan aprovechamientos sustentables de sus recursos naturales, contribuyendo de esta manera a la conservación de su territorio y biodiversidad.

La señalización en la mayoría de las ANP del SLANP es prácticamente inexistente, limitándose, en casi la totalidad de los casos, a señales colocadas en algunos de los accesos. Sin embargo, estas señales presentan un fuerte deterioro y en su mayoría son poco legibles o se encuentran colocadas en lugares que limitan su visibilidad.

Algunas excepciones pueden encontrarse en ciertas ANP donde participa la sociedad civil, así como en otras con categoría de Reserva Ecológica Comunitaria, en las que las comunidades han gestionado la colocación de señales externas e internas.

En todos los casos, las señales establecidas no guardan ningún tipo de uniformidad gráfica que permita identificar a las ANP como integrantes del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal de la SMA. Es también notoria su orientación a destacar aspectos del interés particular de quienes han auspiciado su instalación, por lo que las señales suelen ser insuficientes para orientar y normar la protección de las ANP y promover su uso sustentable, así como para prevenir riesgos para los visitantes y usuarios.

Otro problema común a las ANP del SLANP es el vandalismo del que es objeto la señalización, el cual puede ir desde la deformación física y el "grafiteo", hasta la destrucción total o la sustracción de las señales.

Para dar atención a esta situación, las autoridades ambientales han solicitado la elaboración de un Manual de Señalización que establezca los lineamientos y criterios necesarios para satisfacer las necesidades de señalización de las ANP del SLANP que fueron detectadas a partir del diagnóstico realizado.

Las políticas y lineamientos que a continuación se describen enuncian de manera general los principales lineamientos y criterios de este Manual, que forma parte del documento en extenso del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal. Se incluye también un apartado referido al logotipo del SLANP, el cual, junto con el logotipo de la SMA, constituyen los principales elementos gráficos de identidad y cohesión institucional de las ANP del SLANP.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Objetivo general

Uniformizar los elementos básicos para desarrollar los sistemas de señalización en las ANP del Sistema Local de ANP del Distrito Federal, mediante la elaboración del Manual de Señalización que establezca las normas, criterios y lineamientos que deberán aplicarse en la elaboración y colocación de señales en las ANP y sus zonas de influencia, para orientar, proporcionar información relevante y ordenar las actividades de los visitantes y usuarios en general.

II.2. Directrices básicas

1. La señalización en las ANP del SLANP Local deberá regirse por el *Manual de Señalización del SLANP*, el cual provee los contenidos, normas de diseño y las formas de utilización de las señales.
2. Si bien el *Manual de Señalización* es el instrumento básico de referencia, las señales que se establezcan en cada una de las ANP del Sistema Local deberán responder a sus necesidades específicas, previamente identificadas, manteniendo la uniformidad en la tipología y diseño, así como la homogeneidad respecto a los materiales formas y colores que establece el *Manual de Señalización*.
3. La señalización de las ANP debe ser considerada como parte integral de los Programas de Manejo, o de las estrategias de manejo que se establezcan cuando no se cuente con este instrumento de planeación. En este sentido, la señalización de un ANP deberá planificarse de manera integral, definiendo la ubicación de las señales e indicando las necesidades específicas a las que responderían. Ello permitirá también definir un proyecto propio para el caso y facilitar así la gestión al interior del SLANP y, de ser necesario, para su financiamiento externo.
4. En concordancia con el inciso anterior, el diseño de cada una de las señales deberá estudiarse cuidadosamente, a partir de los lineamientos que provee el *Manual de Señalización*, buscando lograr un equilibrio entre las necesidades de ordenamiento y regulación de las actividades de los visitantes y usuarios, con su adecuación al paisaje y sitio donde serán colocadas.

5. En las ANP del SLANP, independientemente de quienes se hagan cargo de su administración, la señáletica deberá incorporar los logotipos de la SMA y del SLANP, como elementos de identidad, principales e insustituibles. Los logotipos específicos de cada ANP, cuando existan, también formarán parte de estos elementos de identidad. La ubicación de estos logotipos, sus dimensiones, código cromático y demás características, deberán apegarse a lo que establece el *Manual de Señalización del SLANP*.
6. Los logotipos de las entidades de gobierno, organizaciones de la sociedad civil u otros, que por convenio con la SMA se estén haciendo cargo de administrar alguna ANP, podrán también estar presentes en la señáletica, apegándose en todo los casos a los lineamientos que señale el *Manual de Señalización del SLANP*.
7. Se seguirán también las disposiciones del *Manual de Señalización* en los casos de logotipos de organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas o del sector empresarial que financien los programas y estrategias de manejo, o que estén llevando a cabo proyectos específicos dentro de las ANP.
8. Las disposiciones anteriores, respecto del uso de los logotipos, no variarán, aún en los casos en que el programa de señalización de un ANP en particular, o de todo el SLANP, sea patrocinado, total o parcialmente, por organismos de gobierno, organizaciones no gubernamentales o empresas del sector privado.
9. Para impulsar la homogeneidad gráfica y fortalecer la identidad del SLANP, en las ANP en donde existan señales anteriores a la aplicación del *Manual de Señalización*, será necesario que éstas se retiren antes de que se instale la nueva señalización, o bien que se adecuen, evitando así la superposición de información y diseños.

II.3. Lineamientos

II.3.1. Elementos de identidad

Los elementos de identidad que se incorporarán a la señalización estarán conformados por los logotipos que identifican al SLANP, a la SMA, y el logotipo específico de cada ANP.

Los logotipos del SLANP, de cada una de las ANP y de la SMA, deben establecerse en la señalización de manera correcta, tanto en sus formas y colores, como en su ubicación. Para ello, se seguirá la normatividad establecida en el *Manual de Señalización del SLANP*, así como las normas que al respecto señale la SMA.

II.3.2. Señalización

La señalización en las ANP del SLANP tiene como objetivo específico proveer a visitantes y usuarios con la información necesaria para contribuir al ordenamiento de las actividades de uso público y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Contribuyendo, al mismo tiempo, al reconocimiento público de la identidad del SMA y SLANP como organismos encargados de la conservación del territorio y de la biodiversidad que resguardan las ANP.

Para dar cumplimiento a ello, en el diseño, elaboración y colocación de la señalización en las ANP del SLANP deberán seguirse los criterios básicos y patrones generales que señala el *Manual*, así como los lineamientos estratégicos que se mencionan a continuación:

A. Tipos de señalización

La señalización en las Áreas Naturales Protegidas del SLANP deberá tender a satisfacer, al menos, las necesidades básicas, pudiendo llevarse a cabo de ser necesario, de manera progresiva, pero siempre a partir de una propuesta integral que indique necesidades y prioridades para la señalización externa e interna.

Señalización externa

La señalización externa la constituyen todos los señalamientos que se instalen fuera del ANP. Tendrá como principales propósitos: indicar la proximidad del área, determinar sus límites e indicar sus accesos, e informar acerca de las restricciones respecto de las actividades que pueden realizarse en el área protegida. Es deseable también, que esta señalización pueda dar información acerca de los atractivos turísticos y las facilidades que brinda el ANP a sus visitantes.

Esta señalización podrá colocarse en las principales carreteras y avenidas que conduzcan a las ANP, siguiendo el reglamento que para el caso establezcan los organismos de Comunicación y Transporte de los gobiernos federal y local.

En la construcción e instalación de estas señales se deberán seguir las normas establecidas en el *Manual de Señalización del SLANP*.

Señalización interna

La señalización interna la integran el conjunto de señalamientos colocados al interior del área protegida, con el propósito de regular las actividades de visitantes y usuarios para minimizar el impacto sobre los ecosistemas y sus especies de flora y fauna silvestres.

Los mensajes básicos de este tipo de señalización habrán de incluir por lo menos los siguientes rubros, estableciendo prioridades en función de la condición específica de cada ANP y los recursos disponibles para hacerlo:

- a) Horarios de funcionamiento de las ANP, de los diferentes servicios ofertados y, de ser el caso, de las tarifas de cobro
- b) Normas y reglamentos para usuarios y visitantes
- c) Ordenamiento de la circulación peatonal y vehicular
- d) Definición de límites del espacio para el desarrollo de las actividades permitidas
- e) Indicadores de infraestructura administrativa y de servicios
- f) Indicaciones sobre los centros de visitantes, interpretación y educación ambiental
- g) Indicadores de facilidades recreativas y educativas ofrecidas en el ANP, tales como senderos, miradores, sitios arqueológicos y culturales, puestos de información, zonas de “día de campo”, zonas de campamento, etc.
- h) Indicadores de aspectos relacionados con la seguridad de los visitantes
- i) Otros que sean establecidos por los responsables de las ANP

En la construcción e instalación de estas señales se deberán seguir las normas establecidas en el *Manual de Señalización del SLANP*.

B. *Diseño y elaboración de la señalización*

1. Al ser la señalización una herramienta para lograr una comunicación efectiva con los visitantes y usuarios de las ANP, una premisa fundamental para lograr la respuesta deseada es que la información y mensajes transmitidos sean claramente entendidos.

En este sentido habrá que poner especial atención en lograr claridad y sencillez en los mensajes de texto y en la pertinencia de los pictogramas que se elijan para transmitir la información al público. Ambos elementos podrán acompañarse de manera armónica para fortalecer un mensaje en específico, siguiendo los códigos señalados en el *Manual de Señalización*.

2. En el diseño de la señalización específica de cada ANP se tomarán en cuenta los siguientes criterios:
 - a) La señalización debe ser armónica con los paisajes naturales, por lo que sus dimensiones se adecuarán a las características de éstos.
 - b) Capturar la atención del público sin demandar esfuerzos especiales para localizarla.
 - c) Contener mensajes claros y sencillos compuestos por frases breves para facilitar la comprensión de la información que desea transmitirse.

- d) Ser claramente legible desde la distancia media en la que se desea que sea visualizada.
- e) Elaborarse preferentemente con materiales armónicos con las características naturales del área y sitio específico donde será colocada.
- f) Evitar la repetición de mensajes, para no distraer la atención de los visitantes y provocar falta de interés.

C. Ubicación e instalación de la señalización

1. La señalización deberá responder a las necesidades prioritarias de los visitantes e informar de manera correcta y oportuna, mediante la selección de los puntos donde sea más necesaria para orientar y regular el flujo de visitantes, y evitar el tránsito en sitios ecológicamente vulnerables, de riesgo y en aquellos que resguarden patrimonio cultural que requiera de protección especial.
2. Deberá asegurarse que la señalización sea accesible al mayor número posible de personas, por lo que se colocará en sitios donde confluya un mayor flujo de visitantes y usuarios, en lugares visibles y donde no interfiera con el desarrollo de procesos naturales.
3. La señalización deberá ser especialmente cuidadosa con el entorno natural, por lo que deberán minimizarse los impactos ambientales durante su instalación. De manera similar, se procurará que el impacto visual sobre el paisaje sea el menor posible.
4. En este mismo sentido, será indispensable que las señales se reduzcan a las que sean verdaderamente necesarias, evitando la saturación, que además de impactar innecesariamente el entorno natural, limita una comunicación efectiva al generar confusión o desinterés en el público.
5. El material que se use para la construcción de las señales y su instalación en las ANP deberá impactar lo menos posible al medio natural, prefiriéndose el uso de madera procedente de materiales locales, cuando estos contribuyan a la armonía del paisaje y estén disponibles sin afectar el entorno. En todos los casos deberán utilizarse los modelos básicos propuestos en el *Manual de Señalización*.
6. En los casos en que el vandalismo y otras acciones humanas constituyan una seria amenaza para el mantenimiento de la señalética, podrá recurrirse al uso de materiales de mayor resistencia, pero siempre en apego a las normas señaladas por el *Manual de Señalización*. Ello mientras se logra atender de forma exitosa a la fuente de origen de tales conductas inapropiadas.
7. El patrón cromático de las señales debe permitir una adecuada visibilidad, pero alterar lo menos posible la armonía con el marco natural, por lo que se restringirá a lo indicado en el *Manual de Señalización*.

II.3.3. Incorporación de marcas publicitarias en la señalización

1. En ningún caso se podrán subordinar los objetivos de conservación de las ANP y la normatividad del *Manual de Señalización del SLANP* a los intereses publicitarios de las empresas y organizaciones no gubernamentales que participen desarrollando proyectos o auspiciando su financiamiento.
2. En este sentido habrá que tener en consideración que la publicidad en las ANP del SLANP DF no está permitida, por lo que la señalación interna o externa de las ANP no puede convertirse en elementos publicitarios en ninguna circunstancia. Así, la colocación de elementos de identidad de empresas u organizaciones que participen apoyando o financiando la conservación, deberá acotarse a lo que al respecto establezca el *Manual de Señalización del SLANP DF*.

3. Las instituciones del sector privado y organizaciones no gubernamentales que por convenio con la SMA administren algunas de las ANP o lleven a cabo proyectos específicos en ellas, deberán atender en todo momento a la normatividad que señala el *Manual de Señalización del SLANP*.
4. En la selección de instituciones del sector privado y de la sociedad civil con las que se prevé convenir la incorporación de sus marcas publicitarias en la señalización de las ANP, se recomiendan los siguientes criterios:
 - a) Cerciorarse de que tengan antecedentes de que comparten la filosofía y objetivos de la SMA y del SLANP respecto de la conservación y salvaguarda del patrimonio natural del Distrito Federal; o bien, de que tengan un interés genuino en participar activamente en la construcción de la sustentabilidad ambiental de la Ciudad de México y/o en la conservación de sus ANP, en específico.
 - b) Cerciorarse de que en sus procesos productivos y desarrollo de proyectos incorporan prácticas orientadas a minimizar el impacto sobre el ambiente y de que no producen daños irreversibles en el mismo.
 - c) Cerciorarse de que sus procesos productivos y desarrollo de proyectos comparten principios de corresponsabilidad social y empresarial en la protección y conservación del ambiente; o de que sean sensibles a la adquisición de estos principios.
 - d) Cerciorarse de que sean transparentes en la obtención y manejo financiero de sus recursos y respetuosas de los derechos de sus trabajadores.
 - e) Privilegiar a las empresas social y ambientalmente responsables o aquellas en proceso de obtener su certificación.
 - f) En todos los casos habrá que hacer un trabajo permanente de educación, sensibilización e información, así como de cumplimiento de lo convenido, en tiempo y forma, que recompense sus esfuerzos de colaboración y los motive a continuarlos o incrementarlos.

3.9. DESARROLLO SOSTENIBLE PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

I. Contexto

En el ámbito de las políticas del Gobierno del Distrito Federal en materia de medio ambiente, las ANP son consideradas indispensables para la sustentabilidad ambiental de la Ciudad de México.

Dado que al Gobierno del Distrito Federal le corresponde la principal responsabilidad de financiar la gestión de las ANP, esta situación ha determinado que el SLANP no disponga de suficientes recursos económicos para cubrir los aspectos básicos de coordinación y manejo de las ANP, y menos aún para emprender proyectos que aumentarían la valoración y aprecio del público hacia dichas áreas. Asimismo, la falta y el recorte continuo de fondos han impedido un manejo adecuado y amenaza seriamente la viabilidad del propio SLANP.

Para atender a esta situación, las autoridades ambientales han dado particular importancia a la búsqueda de opciones para lograr la sostenibilidad administrativa de las ANP, a través mecanismos para la autogeneración de recursos económicos. Si bien con ello se busca dar solución a una parte medular de la problemática, esta estrategia por sí sola puede resultar insuficiente si se considera la impostergable necesidad de que el SLANP pueda funcionar como unidad integral y, por ende, que todas las áreas protegidas, independientemente de su potencial y condiciones particulares, puedan disponer de los recursos indispensables para operar sus programas de manejo.

En este sentido, la propuesta que aquí se presenta, a la vez que formula mecanismos para la autogeneración de recursos, proporciona también otras alternativas que podrían integrarse para conformar una estrategia integral de financiamiento para el SLANP.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Propósito

Procurar un financiamiento suficiente y de largo plazo para la administración central del SLANP y para la gestión y ejecución de los distintos Programas de Manejo y demás estrategias y acciones que se planifiquen para la protección y conservación, en el largo plazo, de las diferentes ANP que lo integran.

II.2. Directrices básicas

1. Es fundamental que el SLANP pueda contar con una Estrategia Integral de Financiamiento para conservar de manera efectiva el territorio protegido, ampliar su cobertura para una mayor y mejor representatividad de la biodiversidad y preservar de mejor manera espacios estratégicos para la recarga de los acuíferos indispensables para la Ciudad de México.
2. La Estrategia Integral de Financiamiento del SLANP deberá partir de un análisis presupuestario integral para la operación del mismo y la sostenibilidad financiera de cada una de las ANP, considerando primeramente la atención a las necesidades de protección y manejo indispensables y, en segundo término, su proyección de mediano y largo plazos, para que de un manera progresiva se logre conformar la estructura organizativa óptima y la implementación de su propio Programa de Conservación y Desarrollo Sustentable.
3. En la Estrategia Global se habrán de incorporar mecanismos y fuentes diversas de financiamiento, cuya pertinencia y factibilidad hayan sido previamente evaluadas en el ámbito de las políticas administrativas de la SMA y las regulaciones establecidas por el gobierno local.
4. Ello no impide que en tanto se elabora la Estrategia Global, se realice la gestión de recursos financieros recurriendo a mecanismos y fuentes autorizadas por el titular del SLANP, entre los que podrán considerarse: fondos del gobierno local, recursos autogenerados, donaciones y la cooperación interinstitucional, entre otros.
5. Asimismo, se considera indispensable establecer los mecanismos de coordinación y retroalimentación interinstitucional para ordenar los mecanismos actuales de captación de fondos en las ANP, llevados a cabo por las distintas instancias que administran o desarrollan proyectos al interior de las áreas. Se buscará lograr entonces que dichos mecanismos se adapten a las nuevas reglas del SLANP, que aseguran la incorporación de los recursos obtenidos en la protección y administración de las ANP, a través de un sistema de captación unificado y transparente.

II.3. Líneas estratégicas

- Encabezar la formación de un equipo interinstitucional para la elaboración de la Estrategia de Financiamiento del SLANP.
- Promover la asignación de recursos de fondos provenientes del presupuesto del Gobierno del Distrito Federal en cantidad y forma adecuadas a las necesidades de las ANP y para el desarrollo y consolidación del SLANP.
- Establecer un sistema de fondos “autogenerados” para contribuir a la sostenibilidad financiera de la administración de las ANP.
- Integrar un Fideicomiso Ambiental específico para el financiamiento de largo plazo del SLANP (Fondos ambientales y patrimoniales)
- Fomentar y fortalecer la cooperación interinstitucional para la ejecución de proyectos específicos.
- Promover donaciones de organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales para aportar al Fondo de las ANP y/o a la realización de proyectos y actividades específicas.

-
- Procurar el apoyo del sector privado para la realización de proyectos y acciones específicas para la ejecución de los programas y estrategias para la conservación de las ANP y la promoción del desarrollo sustentable de las comunidades locales.
- Impulsar la adecuada valoración y análisis estratégico del pago de bonos por servicios ambientales para incorporarlos al financiamiento de la operación de las áreas protegidas.
- Regular y normar la captación de fondos en las ANP para su manejo transparente y su aplicación en la protección y administración de su biodiversidad.
- Fortalecer la estructura del SLANP para la procuración de fondos.

II.4. Lineamientos

II.4.1. Equipo interinstitucional para la Estrategia Integral de Financiamiento

- a) Gestionar ante la SMA la integración de un grupo de planeación y gestión para la elaboración de una estrategia de financiamiento para la administración efectiva de las ANP y la consolidación y desarrollo del SLANP. El grupo podrá estar integrado por miembros del sector público y privado.
- b) Definir las necesidades presupuestarias de SLANP en horizontes de corto, mediano y largo plazos, a partir de las metas establecidas en el Programa de Conservación y Desarrollo Sustentable del SLANP.
- c) Establecer las estrategias y mecanismos de gestión para la procuración de fondos y su administración eficiente y transparente.
- d) Definir los criterios para incorporar en el financiamiento de las ANP la participación de entidades del sector privado y de la sociedad civil organizada; y, establecer las estrategias que se desarrollarían, sus acciones, actividades y personal responsable.
- e) Incorporar y/o capacitar personal del SLANP para apoyar la coordinación del equipo interinstitucional.

II.4.2. Fondos provenientes del presupuesto del Gobierno del Distrito Federal

- a) Gestionar ante las autoridades ambientales la asignación a la Coordinación de ANP de una partida presupuestal directa y suficiente que permita el desarrollo del SLANP.
- b) Mantener vigente y oportuna la presupuestación del Programa de Conservación y Desarrollo Sustentables, incluidos en los Programas de Manejo y sus respectivos Programas Operativos Anuales.

II.4.3. Sistema de fondos “autogenerados”

- a) Gestionar las iniciativas legales y administrativas necesarias para establecer, estandarizar y regular en las ANP los cobros por concepto de: (a) el pago de una tasa de entrada; (b) el pago por permisos o licencias para la prestación de servicios de Educación Ambiental, recreación y operación turística; y (c) los recursos producidos por las concesiones de servicios o permisos para actividades, tales como la administración de restaurantes o sitios de expendio de alimentos, tiendas de recuerdos, etc.
- b) Regular y establecer cuotas o pagos estandarizados por el uso de imagen de las ANP. Ello implica el pago de cualquier filmación o toma fotográfica con fines comerciales en el interior de las ANP.

- c) En las ANP donde algunas de las acciones referidas en los incisos anteriores ya se están llevando a cabo, resulta indispensable hacer la gestión requerida para ordenar e incorporar estas actividades a las nuevas regulaciones y asegurar que los recursos que de ellas se deriven se apliquen en la administración de las ANP y se destinen al fortalecimiento del Fondo del SLANP, independientemente del sector al que pertenezcan.
- d) Impulsar las concertaciones políticas necesarias y el establecimiento del marco legal correspondiente, para que el SLANP pueda tener entre sus atribuciones la vigilancia y, de ser el caso, la administración financiera de los recursos “autogenerados” que se deriven directa e indirectamente de la visitación a las ANP.
- e) Desarrollar e impulsar una propuesta de redes de áreas protegidas del SLANP, en las que se incorporen otros atractivos turísticos tales como zonas arqueológicas, museos, demostraciones *in situ* de usos tradicionales de los recursos naturales, entre otros. Ello con el propósito de lograr una distribución de la carga de la visitación en las ANP, así como de integrar un “portafolio” de oportunidades de recreación y turismo ambiental y cultural.
- f) Potenciar las acciones de autogeneración de recursos en las ANP, mediante la elaboración y ejecución de una campaña de difusión del “portafolio de oportunidades de recreación y turismo ambiental y cultural del SLANP”, mediante la que se promueva la apreciación y valorización de las cualidades paisajísticas, recreativas y educativas de las ANP.
- g) Promover la imagen de las ANP para el eventual uso comercial de imágenes procedentes de las mismas. Ello podrá incluir la filmación de películas o comerciales, la fotografía publicitaria, la publicación de posters y postales, etc.
- h) Impulsar el desarrollo de iniciativas legales que hagan posible la generación de fondos provenientes de impuestos y tasas especiales por el uso de bienes y servicios de las ANP.
- i) Las acciones mencionadas en los incisos anteriores deberán estar siempre sujetas a regulación continua y vigilancia eficaz por parte de las autoridades del SLANP, en tanto que ninguna de ellas se podrá autorizar si ello implica impactos severos sobre los hábitats y ecosistemas protegidos. En este sentido, es también de particular importancia la regulación, por parte de estas mismas autoridades, de la intensidad de la visitación en las ANP, considerando que ella no deberá rebasar la capacidad de carga o el límite de cambio aceptable.

II.4.4. Fondo para el SLANP

- a) Gestionar la autorización de la SMA para el establecimiento de un Fondo del SLANP.
- b) Conformar un equipo para la planeación del Fondo y su estrategia para la integración del capital de base.
- c) Establecer la estructura de gobierno del Fondo, que podrá estar formado por representantes de diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como por miembros del sector privado, quienes participarán en la gestión y la administración de los fondos del Fideicomiso.
- d) Establecer las reglas de operación de la estructura de gobierno del Fondo.
- e) Gestionar los recursos para formar el capital de base, el cual podrá establecerse a través de diversos mecanismos, tales como aportaciones del Fondo Ambiental Público del Distrito Federal, de donaciones de agencias, fundaciones, empresas y particulares, préstamos, canjes de deuda, entre otros.
- f) Definir los mecanismos para la aprobación, seguimiento y control de la aplicación de los recursos del Fondo.

II.4.5. Donaciones de organismos internacionales, fundaciones y organizaciones no gubernamentales

- a) Establecer un portafolio de proyectos susceptibles de financiamiento, a partir de las prioridades del SLANP y de las ANP que lo integran.

- b) Realizar una investigación y establecer un directorio de agencias e instituciones nacionales e internacionales con perfiles y objetivos compatibles con los intereses de conservación del SLANP, incluyendo fechas de convocatorias, requisitos y formatos de presentación de los proyectos, así como personal clave para establecer las relaciones institucionales.
- c) Gestionar las propuestas de financiamiento de los proyectos en función de los perfiles de las agencias y organizaciones financiadoras.
- d) Dar seguimiento a las propuestas y, de ser el caso, a la ejecución de los proyectos, la aplicación puntual y transparente del financiamiento y la entrega de informes en el tiempo y forma convenidos.

II.4.6. Cooperación interinstitucional para la ejecución de proyectos específicos

- a) Identificar proyectos de manejo prioritarios y susceptibles de realizarse a través de la cooperación interinstitucional, ya sea con entidades del gobierno local y federal, así como instituciones académicas y de investigación u ONG con competencia en los temas de interés.
- b) Gestionar el establecimiento de convenios interinstitucionales de colaboración o cooperación técnica, donde cada parte aportará los medios a su alcance para resolver un determinado problema de manejo. Habrá que considerar que los aportes, en este caso, no siempre serán monetarios, sino que pueden concretarse en forma de recursos humanos, infraestructura, equipos, uso de instalaciones, etc.

II.4.7. Apoyo del sector privado

- a) Definir los criterios para incorporar en el financiamiento de las ANP la participación de entidades del sector privado.
- b) Promocionar y posicionar la imagen de las ANP a efecto de lograr el interés de las empresas, en los beneficios que podrían obtener de su relación con la conservación de la naturaleza y con los bienes y servicios ecosistémicos, particularmente del agua.
- c) Impulsar instrumentos jurídicos, administrativos y financieros para brindar incentivos a aquellas empresas interesadas en colaborar con la conservación de las áreas protegidas. Estos incentivos pueden ir, desde el reconocimiento público por su vinculación con las causas del medioambientales, hasta la obtención de beneficios fiscales como la exención de impuestos

II.4.8. Bonos por servicios ambientales

- a) Estudio del marco legal federal y local relativo al pago por servicios ambientales, y de ser el caso, desarrollo de iniciativas de mejora para una gestión óptima y pago justo.
- b) Desarrollo de mecanismos de valoración justa para el pago y cobro de servicios ambientales en las ANP del SLANP.
- c) Desarrollo de instrumentos para la administración eficiente del cobro por servicios ambientales.
- d) Identificación de zonas dentro de las ANP y otras potenciales, susceptibles de incorporarse a proyectos de pago por servicios ambientales.
- e) Desarrollo y gestión de proyectos de protección y conservación de la biodiversidad que permitan la captación de recursos por el pago de servicios ambientales.
- f) Monitoreo y supervisión eficiente de la implementación de los proyectos aprobados.

II.4.9. Regulación de la captación de fondos en las ANP

- a) Establecimiento de los sistemas y procedimientos legales y administrativos para la asignación de cuotas o cobros estándares por la prestación de servicios y uso de los bienes y la biodiversidad de las ANP.
- b) Diseño y ejecución de mecanismos de vigilancia y control financieros para la captación y asignación de recursos, y para el seguimiento efectivo de su adecuada aplicación.
- c) Gestión interinstitucional para la aplicación de los sistemas de cobro y recuperación financiera, por las distintas instancias que administran las ANP o desarrollan proyectos y acciones que implican cuotas de recuperación y benéficos económicos.

II.4.10. Fortalecimiento del SLANP para la procuración y administración de fondos

- a) Incorporar al SLANP la Unidad Central de Procuración de Fondos para encargarse de la gestión de fondos externos para apoyar la protección y administración de las áreas protegidas.
- b) Formación y fortalecimiento de los recursos humanos del SLANP para lograr mayores competencias y capacidades para la procuración de fondos.

3.10. INVESTIGACIÓN

I. Contexto

Para lograr una conservación efectiva de las Áreas Naturales Protegidas tanto en el presente como en el futuro, es fundamental contar con un conocimiento sólido basado en la ciencia y en la tecnología, aplicadas a los múltiples y complejos problemas que implica su manejo tanto en los ámbitos de los sistemas ecológicos y de los socio-sistemas involucrados en su sustentabilidad.

En el caso específico de las ANP del Distrito Federal, el conocimiento acerca de la biodiversidad y los procesos ecológicos de los sistemas naturales es sumamente limitado y, en la mayoría de los casos, poco actualizado. La información útil para el manejo y conservación proveniente de las ciencias sociales, es aún más restringida.

Asimismo, la falta de recursos humanos y financieros suficientes para la administración de las ANP en el SLANP determina que el fomento al desarrollo de la investigación científica sea escaso y que, en los estudios realizados por iniciativa de particulares o centros de estudios, no puedan aplicarse mecanismos de seguimiento y control eficientes, dificultando la disponibilidad de la información generada por éstos.

Como consecuencia de ello, hay serias limitaciones para establecer en las ANP del SLANP, modelos de manejo fundamentados en el mejor conocimiento científico actualizado y disponible, y que puedan irse adaptando mediante procedimientos de seguimiento, evaluación y ajuste continuos. Por lo que, la toma de decisiones y la definición de estrategias se basa con frecuencia en la experiencia práctica, que si bien es amplia, puede reducir de manera importante el nivel de certidumbre en los resultados esperados.

Por otro lado, es también perceptible la necesidad indispensable de fortalecer la vinculación entre investigación científica y manejo, reconociendo la complementariedad de ambas disciplinas para conocer e interpretar la naturaleza de los ecosistemas protegidos y sus relaciones con los seres humanos.

En este contexto, es de suma importancia que al interior del SLANP se establezcan políticas y lineamientos para el desarrollo de la investigación científica con miras a lograr la incorporación del trabajo interdisciplinario y conjunto de científicos, manejadores de recursos y técnicos de la administración ambiental considerando desde la generación de información científica aplicada a los problemas detectados, hasta la toma de decisiones para el manejo de las especies y los ecosistemas y la aplicación de los mejores modelos posibles de sustentabilidad.

Las políticas y lineamientos que se establecen a continuación están orientadas para el desarrollo de la investigación científica y regular su ejecución.

II. Políticas y Lineamientos

II.1. Propósito de la investigación en las ANP del SLANP

El SLANP tendrá como uno de sus principales propósitos promover y apoyar la investigación científica, dirigida a satisfacer las demandas de información sobre los ecosistemas y sociosistemas de las ANP que permitan, con el menor grado de incertidumbre posible, tomar decisiones de manejo y llevar a cabo las acciones de conservación y desarrollo sustentable a través de los Programas de Manejo, o mediante las directrices que señalen los directores de las áreas, cuando no se disponga de este instrumento de planeación.

II.2. Directrices básicas para el desarrollo de la investigación en las Áreas Naturales Protegidas del Sistema Local del Distrito Federal

1. Para abordar de manera integral la problemática de conservación de las ANP del SLANP es necesario que los Programas de Manejo, y demás acciones de conservación que se lleven a cabo cuando no se cuente con este instrumento de planeación, se fundamenten sólidamente en el conocimiento científico sobre la estructura, funcionamiento y dinámica de sus ecosistemas, así como de las relaciones establecidas entre éstos y los sistemas humanos que ejercen influencia sobre ellos.
2. Se requiere también que estos problemas puedan ser abordados a partir de una metodología científica que haga posible caracterizar factores y procesos socioecológicos, esenciales para el manejo.
3. Por consiguiente, es necesario que el SLANP establezca un Programa de Investigación Científica para la Conservación y Desarrollo Sustentable que, a la vez que suministre el conocimiento científico necesario para el desarrollo e implementación de los Programas y acciones de Manejo, impulse la participación e interacción efectiva de los investigadores y los encargados del manejo y administración de las áreas, y agentes sociales clave implicados en su conservación y desarrollo sustentable.
4. Partiendo de las prioridades que marcan los objetivos de conservación de las ANP, el *Programa de Investigación* del SLANP requiere impulsar y apoyar primordialmente la investigación dirigida a la resolución de los problemas de conservación y desarrollo sustentable en dichas áreas. Ello no implica que no se pueda realizar investigación básica.
5. Con el fin de optimizar los recursos disponibles y dar respuesta eficiente a las necesidades fundamentales de información para el manejo de las ANP, éstos deberán aplicarse siguiendo el orden de prioridad establecido en los Programas Operativos del *Programa de Investigación* del SLANP.
6. El levantamiento, almacenamiento y tratamiento de la información científica se estructurará de manera tal que puedan incorporarse, sin dificultades técnicas, al *Sistema de Datos Ambientales del SLANP*. Los responsables del *Sistema de Datos* proporcionarán los formatos e indicaciones que se requieran para facilitar el cumplimiento de este propósito.
7. En la propuesta y selección de programas, proyectos y actividades de investigación científica, los directores de las ANP del SLANP, deberán seguir los siguientes lineamientos normativos y aplicarlos a investigadores, universidades y otros centros de investigación:
 - a) Para la realización de cualquier investigación, será necesario que los interesados presenten un proyecto que deberá ser aprobado tanto por el Comité Científico Asesor del SLANP, como por el Director o la autoridad responsable del ANP.
 - b) Para aprobar las investigaciones, el Director o la autoridad responsable, deberá verificar que los proyectos sean compatibles con los objetivos de conservación del área protegida, pudiendo solicitar modificaciones que atiendan a las necesidades de manejo.

- c) Al iniciar los proyectos, los investigadores deberán contar con un permiso emitido por el Director o autoridad responsable del área protegida, debiendo cumplir con lo que se indica al respecto en el Capítulo IV de las *Reglas Administrativas para la Realización de Acciones y Actividades en las Áreas Naturales Protegidas* que forma parte integral del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.
- d) Todos los investigadores con proyectos aprobados tendrán la obligación de cumplir las normas y protocolos que establecen el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, en el Capítulo VI de las *Reglas Administrativas para la Realización de Acciones y Actividades en las Áreas Naturales Protegidas*, los Programas de Manejo, o lo que al respecto indique el responsable del ANP.
- e) Los investigadores deberán entregar, en tiempo y forma, reportes escritos sobre avances y, ocasionalmente, hacer presentaciones verbales de los resultados parciales ante el personal del área protegida.
- f) Al término del estudio, los investigadores deberán entregar un informe final completo y una copia de las publicaciones científicas y de otro tipo que se deriven de la investigación realizada en el ANP; debiendo reconocer en las publicaciones las facilidades brindadas por la institución responsable, y de ser el caso, la participación de los manejadores y técnicos ambientales al servicio del ANP.
- g) La colecta de material para identificación o estudio requerirá de un permiso especial del Director o la autoridad responsable, quien podrá solicitar especímenes duplicados para el acervo del ANP o para depositar en las colecciones nacionales. El material que sea llevado al extranjero requerirá del permiso especial emitido por la SMA, pudiendo solicitar especímenes duplicados o la devolución de material valioso después de su examen.
- h) El Director o la autoridad responsable del ANP deberá solicitar a los investigadores que dejen copias o resúmenes de sus datos originales, tanto cuantitativos como cualitativos, con la garantía de que serán usados sólo para propósitos de manejo y no serán citados en publicaciones por un periodo acordado, o hasta que el investigador publique la información.
- i) El Director o autoridad responsable del ANP deberá mantener el control sobre todas las actividades que se realicen en el área, por lo que podrá considerar necesario dar autorización previa a los recorridos o métodos de investigación o bien, restringir alguna actividad.
- j) Las prioridades de conservación tendrán preeminencia sobre las de investigación, por lo que no deberán interferir con ellas; los proyectos de investigación deberán diseñarse bajo el criterio de generar el mínimo cambio o impacto en las especies, los ecosistemas y sus paisajes, así como atender a las restricciones de uso científico que imponga la zonificación del ANP.
- k) Dada la fragilidad de los ecosistemas que resguardan las ANP del SLANP, se deberán considerar como una primera prioridad las investigaciones dirigidas a la resolución de problemas de manejo relacionados con la conservación de especies, poblaciones, comunidades, ecosistemas o sobre la interacción entre los sistemas naturales y humanos.

II.3. Lineamientos estratégicos para el desarrollo de la investigación en las ANP del SLANP

Para fomentar y coordinar la investigación científica en las ANP y procurar que responda prioritariamente a las necesidades de manejo de éstas, se proponen las siguientes líneas estratégicas:

- Integrar un Comité Científico Asesor para apoyar, en materia de investigación, al titular del SLANP.
- Fortalecer la estructura organizativa del SLANP, mediante la creación de la Unidad Central de Coordinación y Administración de la Investigación Científica del Sistema.

- Establecer el Programa de Investigación Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable del SLANP.
- Promover entre la población local principalmente, la difusión de los resultados de la investigación y de su aplicación en el manejo de las ANP.

II.3.1. Comité Científico Asesor del SLANP

Funciones del Comité

Para apoyar la toma de decisiones y la optimización de los recursos para la investigación en las ANP; es deseable que el SLANP cuente con un Comité Científico Asesor como órgano colegiado interno, que podrá crearse por convocatoria directa de la SMA.

Este Comité tendrá como función principal asesorar al titular del SLANP en la propuesta y revisión periódica de las políticas, bases, directrices y prioridades del Programa de Investigación Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable del SLANP.

Integración y operación del Comité

El Comité Científico Asesor del SLANP podrá estar conformado y operar de la siguiente manera:

- a) Será dirigido por un Presidente nombrado por el titular de la SMA y propuesto por el titular del SLANP, que deberá ser seleccionado entre científicos de reconocido prestigio y competencia en materia de conservación y manejo de ANP en Latinoamérica en general y en México, en particular.
- b) Dos miembros científicos, uno de las ciencias naturales y otro de las ciencias sociales, por cada una de las zonas geográficas en las que se ha dividido la operación del SLANP y que corresponden a la Zonas Sur, Oriente y Poniente, así como a la Zona de Humedales. Estos miembros podrán elegirse entre los integrantes de los Consejos Asesores de las ANP ubicadas en dichas zonas.
- c) La Secretaría del Comité será desempeñada con voz y sin voto, por el Responsable de la Unidad de Administración de la Investigación del SLANP.
- d) La duración en el cargo será de dos años, prorrogable por tantos periodos como acuerde el Comité.
- e) El Comité Científico se reunirá por lo menos dos veces al año, mediante la convocatoria del titular de la SMA, previa solicitud del titular del SLANP. De todas las reuniones se levantará el acta correspondiente.

II.3.2. Unidad Central de Coordinación y Administración de la Investigación del SLANP

Funciones y operación de la Unidad Central

Para coordinar las actividades de investigación que se lleven a cabo en las ANP, será indispensable fortalecer la estructura organizativa del SLANP mediante la creación de la *Unidad Central para la Coordinación y Administración de la Investigación Científica*, la cual se hará cargo de la dirección técnica y ejecutiva del *Programa de Investigación Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable* de dicho SLANP y cumplirá con las siguientes funciones:

- a) Gestionar la participación de los investigadores, universidades y otros centros de investigación en el desarrollo del Programa de Investigación del SLANP y en la asesoría permanente a los manejadores de las ANP.
- b) Fomentar la coordinación y cooperación entre los distintos proyectos de investigación para el desarrollo de los objetivos básicos de los Programas de Manejo o de cualquier otro que se lleve a cabo en de las ANP del SLANP.

- c) Establecer las relaciones de integración y cooperación con otros programas de investigación locales, nacionales e internacionales vinculados con los objetivos del Programa de Investigación del SLANP.
- d) Apoyar al titular del SLANP en la gestión de recursos para el financiamiento de los proyectos de investigación.
- e) Servir de enlace entre los investigadores y los manejadores de las ANP para promover el involucramiento de los científicos en la problemática del manejo de las ANP y asegurar, de esta manera, un asesoramiento ágil y efectivo para el manejo, monitoreo y evaluación.
- f) Recibir y dar trámite a las propuestas de investigación que sean presentadas de manera directa, o a través de los responsables de las ANP, a título personal o por diferentes instituciones nacionales o extranjeras.
- g) Establecer el *Sistema de Datos Ambientales del SLANP*, a través del fortalecimiento de la actual área de Sistemas de Información Geográfica de la Coordinación de Áreas Protegidas.
- h) Crear y mantener actualizada una base de datos de todos los proyectos de investigación que se hayan realizado o que estén en ejecución, la cual deberá incorporarse al Sistema de Información Ambiental.
- i) Gestionar los permisos para los muestreos de campo y colecta de especímenes, partes constitutivas de éstos o muestras geológicas, de suelo y agua; así como emitir permisos especiales cuando se requiera emplear métodos de investigación que puedan tener un cierto grado de impacto en los ecosistemas naturales.
- j) Establecer y mantener actualizados los sistemas y procedimientos para la administración de la investigación, y los protocolos de campo que deberán seguir los investigadores para facilitar el seguimiento y control del trabajo en sitio, así como para la entrega de los informes en un formato estándar.
- k) Realizar en campo la inspección del desarrollo de las investigaciones.
- l) Establecer los procedimientos y controlar el cumplimiento de los convenios de investigación, así como de la entrega puntual de informes de avances y finales, y de las publicaciones científicas y de otro tipo, sobre los resultados de los estudios que se realicen.
- m) Participar en las licitaciones y las convocatorias públicas de proyectos de investigación que, desde el SLANP, se establezcan como esenciales para cubrir las necesidades de información para la elaboración, revisión y ejecución de los Programas de Manejo y demás acciones que con este mismo propósito se lleven a cabo en las ANP.
- n) Colaborar con el titular del SLANP en la elaboración de los Programas Operativos de Investigación y en su presentación al Comité Científico, para su revisión y recomendaciones. Estos programas deberán presentarse cada dos años, o en el periodo convenido con el Comité Científico.
- o) Organizar cada tres años, o en el periodo acordado con el titular del SLANP, un evento público de perfil científico-técnico para la presentación de los avances y perspectivas de los proyectos para el incremento del conocimiento científico de las ANP para su manejo y sustentabilidad; pudiendo ser un *Simposio o Mesa de Conservación y Desarrollo Sustentable de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal*,
- p) Elaborar cada tres años, o en el periodo acordado con el Comité Científico, una Memoria de Investigación para concentrar y poner a disposición del público, los resultados más importantes alcanzados en la implementación del *Programa de Investigación y Desarrollo Sustentable del SLANP*.
- q) Transmitir a la Unidad de Comunicación y Educación Ambiental, los resultados fundamentales de los proyectos científicos, para su divulgación en un lenguaje directo y sencillo a la población local y visitantes, con el fin de socializar el conocimiento científico y buscar el respaldo de la comunidad en las actividades de investigación.

II.3.3. Programa de Investigación Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable.

Para atender de manera prioritaria las necesidades de información científica que requiere el manejo de las ANP, y fomentar la investigación interdisciplinaria en el abordaje de los problemas de conservación, es indispensable que se establezca al interior del SLANP, el *Programa de Investigación Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable*.

En la estructuración del Programa de Investigación se podrán considerar los siguientes lineamientos:

I. Con el fin satisfacer adecuadamente las necesidades del manejo de las ANP y fomentar el desarrollo de la ciencia, el Programa de Investigación del SLANP deberá enfocarse prioritariamente en:

- a) Procurar la disponibilidad permanente y accesible de información científica, dirigida primordialmente a la resolución de los problemas de conservación y desarrollo sustentable de las ANP;
- b) Promover estudios interdisciplinarios de los sistemas ecológicos y los socio-sistemas asociados a la conservación del territorio protegido y de su biodiversidad;
- c) Integrar un grupo base de investigadores que puedan dedicar esfuerzos de largo plazo al conocimiento científico prioritario para las ANP; y asesorar a los encargados de su manejo y administración.
- d) Facilitar la formación de científicos y técnicos ambientales para el desarrollo de la investigación y el manejo de las ANP del SLANP.

2. En el diseño del Programa de Investigación deberán contemplarse al menos dos líneas de investigación:

A. Una línea que abarque el estudio de los sistemas ecológicos y en la que podrán incorporarse las investigaciones en temas tales como:

- i. Biodiversidad;
- ii. Biología de la Conservación;
- iii. Ecología de la Conservación,;
- iv. Restauración de Ecosistemas; y
- v. Estudios del ambiente físico vinculados con la Climatología, Geología, Geomorfología, Hidrología, Edafología, Oceanografía y Limnología.

B. Otra, relacionada con el estudio de los sistemas socio-económicos que podrá abarcar las investigaciones que se realicen en temas tales como:

- a) Comunicación y Educación Ambiental,
- b) Extensionismo comunitario,
- c) Uso Público y Ecoturismo, Desarrollo sustentable,
- d) Agronomía,
- e) Tecnología ambiental,
- f) Territorio y patrimonio natural y
- g) cultural, entre otros.

3. Será parte esencial del Programa de Investigación el establecimiento del *Sistema de Datos Ambientales del SLANPDF*, con el objeto de contar con una unidad que se haga cargo de la sistematización del conocimiento y de generar los mecanismos para que los manejadores de las ANP, científicos y público en general, puedan acceder a ella de manera fácil y oportuna.

El *Sistema de Datos Ambientales del SLANP* podrá establecerse a partir del desarrollo y fortalecimiento del área actual de Sistemas de Información Geográfica de la Coordinación de ANP de la DGCORENA.

4. El Programa de Investigación podrá ser diseñado con la participación el Comité Científico Asesor bajo la coordinación del titular del SLANP, y operar principalmente mediante el establecimiento de convenios y acuerdos con las instituciones académicas y centros de investigación para el desarrollo de proyectos científicos que incrementen el conocimiento en temas relacionados con el manejo de las ANP, entre los que podrán encontrarse:
 - a) La caracterización de los procesos hidrológicos, hidrogeomorfológicos y geoquímicos esenciales, que determinan la integridad ecológica de los ecosistemas naturales de las ANP y de sus servicios ecosistémicos.
 - b) La caracterización de la estructura, funcionamiento y dinámica de los ecosistemas de las áreas naturales protegidas y las interacciones clave, de naturaleza biofísica, que determinan su integridad ecológica y resiliencia.
 - c) El conocimiento científico de la biodiversidad y su papel en el funcionamiento de los ecosistemas de las ANP del SLANP.
 - d) La biología y ecología de especies vulnerables y especies clave, con el fin de determinar tendencias temporales de sus poblaciones, desde la dimensión ecológica.
 - e) La biología y ecología de las especies exóticas, con especial referencia a las invasoras, para perfeccionar los métodos de erradicación y mitigación.
 - f) Los socio-sistemas asociados a las ANP, con el fin de establecer modelos viables de uso sustentable de los bienes y servicios ecosistémicos, con un enfoque de gestión integral de los elementos sociológicos, económicos e histórico-culturales.
5. Para la ejecución del Programa de investigación se hace esencial la gestión el financiamiento a las investigaciones que se señalen como prioritarias, a través de recursos públicos y privados, y mediante el establecimiento de convenios con centros de investigación y universidades, entre otras estrategias.
6. Se deberá fomentar la incorporación de becarios y prestadores de servicios profesionales para participar en los programas de investigación.

II.3.4. Difusión de los resultados entre la población local

Difundir los resultados entre la población local tiene como principal propósito ampliar sus conocimientos sobre los sistemas ecológicos y socio-ambientales de las ANP, para coadyuvar a su involucramiento conciente en la conservación y el uso sustentable; así como para contar con su apoyo en la realización de las investigaciones y estudios.

Lo anterior se realizará en estrecha vinculación con el Programa de Comunicación y Educación Ambiental del SLANP, haciendo llegar a los responsables la información generada en las investigaciones y los resultados de las buenas prácticas de manejo, para que puedan divulgarse de forma sencilla y accesible para su adecuada comprensión y eventual utilización

3.11. ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POLÍTICAS Y DEFINICIÓN

I. Contexto

La zonificación de las Áreas Naturales Protegidas tiene como principal propósito ordenar el manejo al que deberá sujetarse la superficie que conforma el territorio protegido, ubicando espacialmente diferentes zonas con propósitos específicos, pero que a su vez están integradas al cumplimiento de los objetivos generales de conservación a los que obedece la declaratoria de cada una de las áreas.

Las ANP del SLANP que cuentan con programas de manejo han sido objeto de esquemas de zonificación que obedecen a distintos criterios, orientados a responder a las necesidades de conservación de los ecosistemas que las conforman, al mismo tiempo que pretenden ordenar y dar cabida a usos del territorio que anteceden a la creación misma de las áreas y que son compatibles con sus objetivos.

No obstante, el SLANP carece de una tipología específica para la zonificación dentro de los Programas de Manejo, así como de políticas y lineamientos que orienten de manera unificada las formas de manejo a las que deberán sujetarse para su conservación y uso sustentable.

Atendiendo a lo anterior, en este apartado se proponen los tipos de zonificación que se aplicarán a las ANP del SLANP y que, por consiguiente, deberán ser considerados en sus respectivos Programas de Manejo o en las zonificaciones que sea necesario hacer, aún y cuando no se cuente con este Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

Los tipos de zonas de manejo que se proponen se definieron a partir del diagnóstico realizado en las áreas del SLANP, considerando tanto las condiciones ambientales que las caracterizan, como las demandas sociales que prevalecen sobre el territorio protegido y el uso de sus ecosistemas.

Se proponen también políticas y lineamientos a considerar en el manejo de las diferentes zonas; son aplicables a las distintas categorías de protección que establece la Ley Ambiental del Distrito Federal, así como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y otros ordenamientos de tipo legal.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Propósito de la Zonificación de las ANP del SLANP

La zonificación de las ANP del SLANP tendrá como objetivo ordenar el uso de los ecosistemas en ellas mediante la delimitación espacial, en zonas y subzonas, de los territorios que las conforman, de acuerdo con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico.

Estas zonas y subzonas estarán sujetas a regímenes de manejo diferenciados en los que se establecerán las actividades permitidas o no en cada una de ellas, así como las modalidades, limitaciones, intensidad y condiciones a las que deberán sujetarse dichas actividades.

II. Zonas de manejo

La delimitación territorial de las actividades en las ANP del SLANP, se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo con su categoría de manejo:

- A. *Zonas de Protección Estricta*
- B. *Zonas de Protección con Uso Restringido*
- C. *Zonas de Aprovechamiento Sustentable*
 - *Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales*
 - *Subzonas de Aprovechamiento Sustentable de Sistemas Agrícolas y Pecuarios*
- D. *Zonas de Uso Público*
 - *Subzona de Uso Intensivo*
 - *Subzona de Uso extensivo*
- E. *Zonas de Restauración Ecológica*
- F. *Zonas de Uso Especial*

II.1. Zona de Protección Estricta

Descripción

La Zonas de Protección Estricta estarán integradas por las superficies que hayan sufrido muy poca alteración, así como ecosistemas relevantes o frágiles y fenómenos naturales que requieran de cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo.

Objetivos

Los objetivos principales de estas zonas son:

- a) Asegurar que los procesos ecológicos mantengan su continuidad.
- b) Proteger los ecosistemas, las comunidades, el hábitat y las poblaciones silvestres que están presentes en el ANP.
- c) Proteger la recarga del acuífero.
- d) Proporcionar oportunidades de investigación y monitoreo.

Criterios de manejo

Los sitios incluidos en las Zonas de Protección Estricta deberán ser manejados con el propósito de preservar el medio ambiente natural, por lo que sólo se permitirá un uso científico, así como funciones protectoras o administrativas no destructivas.

Por sus características, las Zonas de Protección Estricta no deberán tener acceso libre del público y la infraestructura deberá limitarse a la estrictamente necesaria para su protección.

Para la adecuada protección y preservación de los ecosistemas de estas Zonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:

- a) Las visitas a estas Zonas serán permitidas para pequeños grupos con fines científicos y únicamente con la autorización del responsable del ANP.
- b) Sólo se permitirán actividades de monitoreo del ambiente y de investigación científica que no impliquen la extracción o traslado de especímenes, ni la modificación del hábitat y exclusivamente en los sitios definidos para tal fin en el Programa de Manejo, o en ausencia de éste, en los que para tal efecto señale el responsable del ANP.
- c) La investigación que se realice deberá estar autorizada de acuerdo con el Reglamento de cada ANP y con las políticas que dicta la SMA y el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.
- d) Se permitirán actividades administrativas mínimas para el mantenimiento de brechas cortafuego, retiro de materiales combustibles y otras técnicas para la prevención y control del fuego y de otras contingencias (ya sea naturales o inducidas), así como para realizar otras actividades de protección del ANP, de acuerdo con los programas específicos que para ello se establezcan.
- e) La intervención en la vegetación se restringirá a lo que para cada ANP señale su Programa de Manejo específico, o en ausencia de éste, en lo que al respecto indique el responsable del ANP.
- f) La señalización restrictiva, y otra que se considere necesaria, deberá ser colocada de acuerdo con lo que indique el Programa de Manejo específico, o en su defecto el responsable del ANP, minimizando el impacto sobre los ecosistemas.

- g) La apertura de brechas cortafuego y la construcción de cualquier otro tipo de infraestructura indispensable para la protección de las ANP, deberá fundamentarse técnicamente y establecerse únicamente en los sitios definidos para tal fin por el Programa de Manejo del área, o en ausencia de éste, lo que al respecto indique el responsable del ANP.
- h) Se excluirán del tránsito de visitantes y otros usuarios, los senderos localizados en estas Zonas, con excepción de aquellos que sean indispensables para acceder a las Zonas de Uso Público, en cuyo caso deberá establecerse un estricto control de los transeúntes.
- i) El acceso y tránsito de vehículos se restringirá a los necesarios para las actividades de protección y vigilancia y otros que al respecto señalen los responsables de las ANP, minimizando la emisión de ruidos y las alteraciones a la fauna silvestre y al ambiente en general.
- j) No se permitirá el acceso de animales domésticos.
- k) No se permitirán actividades turísticas.
- l) Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización de los vecinos de las áreas colindantes con esta Zonas y con los visitantes y usuarios en general, con miras a lograr su colaboración conciente con las medidas restrictivas para el uso público de estas Zonas.

II.2. Zonas de Protección con Uso Restringido

Descripción

Las Zonas de Protección con Uso Restringido estarán conformadas por aquellas superficies en buen estado de conservación y donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas, e incluso mejorarlas en los sitios que así lo requieran.

Se incluirán en estas Zonas sitios donde se localicen poblaciones de vida silvestre importantes para la conservación de la biodiversidad y con valores significativos para la protección del suelo y la recarga del acuífero.

Objetivos

Los objetivos principales de estas Zonas son:

- a) Proteger los ecosistemas, las comunidades, el hábitat y las poblaciones silvestres que están presentes en el ANP.
- b) Proteger la recarga del acuífero.
- c) Ofrecer oportunidades de educación y turismo a los visitantes.
- d) Proporcionar oportunidades de investigación y monitoreo.

Criterios de manejo

1. Los sitios incluidos en la Zona de Protección con Uso Restringido deberán ser manejados con el propósito de evitar una mayor alteración a los ecosistemas, por lo que sólo se permitirán actividades que no impliquen modificaciones a las características o condiciones naturales originales.
2. En estas superficies se podrá permitir la investigación científica manipulativa, actividades de interpretación ambiental, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental, así como la construcción de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica o el monitoreo del ambiente.

3. Se podrán realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control.
4. Para la adecuada protección y preservación de los ecosistemas de estas Zona se deberán aplicar los siguientes lineamientos:
 - a) Se permitirá la investigación científica y el monitoreo del ambiente.
 - b) La investigación que se realice deberá estar autorizada, de acuerdo con el Reglamento de cada ANP, y por las políticas que dicta la SMA y el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.
 - c) Se permitirán únicamente las actividades de educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones de las características o condiciones originales, siempre que ello esté contemplado en el Programa de Manejo respectivo, o en ausencia de éste, que el responsable del ANP especifica, así lo autorice.
 - d) Se podrá permitir la construcción de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica y monitoreo del ambiente.
 - e) Se permitirán actividades administrativas mínimas para el mantenimiento de las brechas cortafuego, retiro de materiales combustibles y demás técnicas para la prevención y control del fuego y de contingencias, ya sea naturales o inducidas, así como para realizar otras acciones de protección de las ANP.
 - f) La intervención en la vegetación se restringirá a lo que para cada ANP señale su Programa de Manejo, o en ausencia de éste, en lo que al respecto indique el responsable del ANP.
 - g) Se podrán habilitar circuitos y senderos para la interpretación y educación ambiental, siempre que ello este considerado en el Programa de Manejo específico, o en ausencias de éste, sea autorizado por el responsable del ANP.
 - h) El uso público de los circuitos y senderos para la interpretación y la educación ambiental podrá realizarse de manera autoguiada o en grupos conducidos por un Guía autorizado, de acuerdo con lo señalado en el Programa de Manejo específico, o en ausencias de éste, con lo que al respecto indique el responsable del ANP.
 - i) El número de personas que podrán circular a un mismo tiempo por los senderos será establecido de manera específica en los Programas de Manejo de las ANP, o en ausencia de éstos, por lo que al respecto señale el responsable del ANP.
 - j) El acceso y tránsito de vehículos se restringirá a los necesarios para las actividades de protección y vigilancia y otros que al respecto señalen los responsables de las ANP, minimizando la emisión de ruidos y las alteraciones a la fauna silvestre y al ambiente en general.
 - k) La señalización restrictiva y otra que se considere necesaria, se deberán colocar de acuerdo con lo que indique el Programa de Manejo específico, o en su defecto, el responsable del ANP, minimizando el impacto sobre los ecosistemas.
 - l) La apertura de brechas, senderos interpretativos y la construcción de infraestructura de apoyo y de otra necesaria para la protección de las ANP, deberá fundamentarse técnicamente y establecerse únicamente en los sitios definidos para tal fin en el Programa de Manejo del área, o en ausencia de éste, lo que al respecto indique el responsable del ANP.
 - m) Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización de los vecinos de las áreas colindantes con la Zona de Protección con Uso Restringido, y de sus visitantes y usuarios en general, tendiente a lograr su colaboración conciente con las medidas restrictivas para el uso público de estas Zonas.

II.3. Zonas de Aprovechamiento Sustentable

Descripción

Las Zonas de Aprovechamiento Sustentable estarán integradas por aquellas superficies en las que, de manera previa a la declaratoria del ANP, se estén llevando a cabo de forma continua prácticas tradicionales de uso de los ecosistemas y sus recursos naturales para atender a necesidades económicas básicas y de autoconsumo de las comunidades poseedoras de los territorios protegidos.

Los programas, proyectos y acciones que se desarrollen en esta Zonas deberán garantizar el mantenimiento y conservación de la biodiversidad, así como la continuidad e integridad de los ecosistemas protegidos, por lo que los ecosistemas y sus elementos deberán aprovecharse de manera que se asegure su productividad óptima y sustentable.

II.3.1. Subzonas de Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales

Descripción

Estas Subzonas estarán integradas preferentemente por superficies que mantienen condiciones y funciones necesarias para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos; aunque deberán ser protegidas sin permitir cambios en el uso del suelo, en ellas, tradicionalmente y de manera continua, se han venido aprovechando los recursos naturales para el autoconsumo y otras prácticas ancestrales, tales como la medicina tradicional.

Se podrán incorporar a estas Subzonas áreas deforestadas en las que, por su valor estratégico, se debe promover la rehabilitación forestal y construcción de obras de protección y conservación de suelos y agua.

Objetivo

El objetivo principal de estas Subzonas es ordenar el aprovechamiento de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades económicas básicas y de autoconsumo de los pobladores y propietarios de la tierra, bajo esquemas de aprovechamiento sustentable.

Criterios de manejo

1. En estas Subzonas las actividades productivas deberán buscar la optimización en el uso de los recursos naturales, estar sujetas a programas que sean sustentables y ser compatibles con los objetivos de cada ANP, por lo que se permitirá exclusivamente:
 - h) El aprovechamiento y manejo de la flora y fauna silvestres, y el desarrollo de proyectos productivos de bajo impacto, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente a los pobladores locales.
 - i) La investigación científica.
 - j) La educación ambiental.
 - k) El desarrollo de actividades ecoturísticas.
2. El aprovechamiento de la vida silvestre podrá llevarse a cabo siempre y cuando se garantice su reproducción controlada o se mantengan o incrementen las poblaciones de las especies aprovechadas y el hábitat del que dependen, y se sustenten en los planes correspondientes autorizados por la SEMARNAT, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.
3. Para la adecuada protección y preservación de los ecosistemas de estas Subzonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:

- a) Únicamente se podrán realizar usos y aprovechamientos de los recursos naturales que sean acordes con la declaratoria de cada ANP, el Programa de Manejo respectivo, o en ausencia de éste, por lo establecido por el titular del SLANP, así como en las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.
- b) El aprovechamiento de recursos naturales en las ANP se realizará únicamente cuando éste genere beneficios a los pobladores propietarios de la tierra, y siempre que las formas de aprovechamiento sean acordes con esquemas de desarrollo sustentable.
- c) La SMA establecerá las tasas, proporciones y capacidad de carga para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en las ANP, donde ello esté permitido.
- d) Las actividades y proyectos de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, se podrán llevar a cabo siempre y cuando cuenten con la autorización respectiva y además: no se introduzcan especies silvestres exóticas diferentes a las ya existentes o transgénicas; se mantenga la cobertura vegetal, estructura y composición de la masa forestal y la biodiversidad; no se afecte significativamente el equilibrio hidrológico del área o ecosistemas de relevancia para el área protegida o que constituyan el hábitat de las especies nativas; y, no se afecten zonas de reproducción o especies en veda o riesgo.
- e) La acuicultura, en las áreas naturales donde esté permitida, se realizará exclusivamente en estanques controlados y preferentemente será de tipo rústico; no se permitirá la modificación de los flujos de agua, ni la destrucción de obras hidráulicas, y los desechos producto de la actividad deberán ser dispuestos de forma sanitaria y retirados de las ANP.
- f) En las ANP en donde se proyecte el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), éstas deberán sujetarse a las disposiciones contenidas en la Ley General de Vida Silvestre, la declaratoria correspondiente, lo que establezca el Programa de Manejo respectivo, o en ausencia de éste, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, así como las demás disposiciones legales aplicables.
- g) La recolección de plantas, frutos, semillas y hongos que formen parte de los usos y costumbres de las comunidades originarias de la región, sólo podrá ser realizada por quienes sean propietarios de los territorios protegidos, y bajo una estricta regulación de la SMA, a través de la DGCORENA, la que asimismo, establecerá las tasas de extracción permitidas.
- h) El uso, aprovechamiento, recolección y reproducción de especies de flora silvestre, podrá realizarse de manera controlada, cuidando que no rebase la tasa natural de regeneración; esto es, de manera sustentable.
- i) El aprovechamiento de maderas muertas con fines de autoconsumo, por parte de los pobladores rurales propietarios de la tierra, se deberá apegar a lo establecido por la SMA y los demás ordenamientos legales aplicables.
- j) Las actividades de corta contingencia, aclareos o podas serán permitidas, siempre y cuando se hagan con fines de saneamiento, conservación, o manejo y bajo la supervisión de personal técnico capacitado de la DGCORENA.
- k) El producto de podas, entresacas o cortas realizadas previamente con fines de conservación o manejo podrá ser utilizado para autoconsumo por los pobladores del área, previa autorización de la SMA.
- l) La quema de vegetación podrá hacerse solamente en forma controlada y con fines de manejo.
- m) Queda prohibido cualquier aprovechamiento que ponga en peligro, dañe o afecte de manera alguna a la flora y fauna silvestres, así a como sus hábitats.
- n) Cualquier tipo de actividad cinegética queda prohibida.

- o) El aprovechamiento forestal queda prohibido.

II.3.2. Subzonas de Aprovechamiento Sustentable de Sistemas Agrícolas y Pecuarios

Descripción

Estas Subzonas podrán establecerse en aquellas superficies en las que los recursos naturales han sido aprovechados de manera continua con fines agrícolas o pecuarios, con el propósito de no afectar las condiciones de vida de los propietarios cuya economía depende total o parcialmente de los beneficios que venían obteniendo de estas formas de aprovechamiento

Se incorporarán a estas Subzonas las superficies en las que los recursos naturales han sido aprovechados de manera continua e intensiva y sin un manejo definido ocasionando alteraciones significativas, pero en las que se considera factible que con un uso y aprovechamiento controlado, se puedan restablecer condiciones apropiadas para la vida silvestre.

Objetivo

El principal objetivo de estas Subzonas es ordenar las actividades agrícolas y pecuarias de las comunidades propietarias de los territorios protegidos bajo esquemas de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales.

Criterios de manejo

1. En dichas Subzonas las actividades productivas se realizarán mejorando técnicas y prácticas que incrementen la productividad, minimizando el impacto negativo al medio ambiente, por lo que sólo se permitirán:
 - a) Actividades agrícolas o pecuarias de baja intensidad que se lleven a cabo en predios que cuenten con aptitud para este fin, y en aquellos en que dichas actividades se realicen de manera cotidiana.
 - b) Actividades de agroforestería y silvopastoriles que sean compatibles con las acciones de conservación del área, y que contribuyan al control de la erosión y a evitar la degradación de los suelos.
2. Para la adecuada protección y preservación de los ecosistemas de estas Subzonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:
 - a) La ejecución de las actividades agrícolas, pecuarias, agroforestales y silvopastoriles que no estén siendo realizadas de forma sustentable deberán de orientarse hacia la sustentabilidad y a la disminución del uso de agroquímicos e insumos externos para su realización.
 - b) Las condiciones de la vegetación natural, se mantendrán y mejorarán para no interrumpir o fraccionar los hábitats que funcionan como corredores biológicos de la fauna silvestre.
 - c) Las actividades agropecuarias se reglamentarán con el propósito de minimizar el impacto sobre los ecosistemas, y se fomentará el uso de técnicas apropiadas que contribuyan a la conservación de los hábitats y ecosistemas.
 - d) Los proyectos y actividades agrícolas y pecuarios se podrán llevar a cabo siempre y cuando cuenten con la autorización respectiva y además: no se introduzcan especies transgénicas o especies silvestres exóticas diferentes a las ya existentes; se mantenga la cobertura vegetal, estructura y composición de la masa forestal y la biodiversidad; no se afecte significativamente el equilibrio hidrológico del área o ecosistemas de relevancia para el área protegida o que constituyan el hábitat de las especies nativas; no se afecten zonas de reproducción o especies en veda o riesgo.
 - e) En las actividades ganaderas no se fomentará el crecimiento del hato de ganado, se restringirá el libre pastoreo, la adquisición de pie de cría y el uso de transgénicos. Asimismo, estas actividades deberán sujetarse a lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley de Organizaciones Ganaderas y demás disposiciones legales aplicables.

- f) Para la realización de quemas de esquilmos agrícolas, residuos de limpias y en general cualquier quema con fines agropecuarios, se deberá dar aviso a la dirección del ANP, para que éstas se lleven a cabo de acuerdo con la normatividad ambiental y prevenir posibles incendios forestales.
- g) Los desechos orgánicos de las actividades productivas deberán ser reciclados e integrados al suelo; los desechos inorgánicos tendrán que ser dispuestos para su retiro de las ANP en los sitios autorizados para su disposición.

II.4. Zonas de Uso Público

Descripción

Las Zonas de Uso Público corresponderán a superficies que han sido alteradas pero que aún presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, y en donde es posible mantener concentraciones de visitantes en los límites que se determinen a partir de la capacidad de carga de los ecosistemas o del límite del cambio aceptable.

Formarán parte de las Zonas de Uso Público las instalaciones e infraestructura especialmente desarrollada o habilitada para la atención al público, tales como centros de visitantes, viveros demostrativos, estacionamientos, instalaciones deportivas, juegos infantiles, cabañas para días de campo y servicios sanitarios, entre otros.

También se podrán incorporar a estas Zonas sitios ubicados dentro del ANP con vestigios arqueológicos u otros con valor histórico y cultural, siempre que ello sea permitido por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y demás autoridades competentes.

Objetivos

Los principales objetivos estas Zonas son:

- a) Ofrecer oportunidades de esparcimiento, recreación y educación a los visitantes.
- b) Ordenar y controlar las actividades de los visitantes, para minimizar el impacto que puedan causar sobre los ecosistemas.
- c) Generar recursos financieros para la gestión y el cumplimiento de los objetivos de conservación del ANP.

Criterios de manejo

1. Los sitios incluidos en las Zonas de Uso Público deberán ser manejados con el propósito de ordenar y controlar las actividades de los visitantes para minimizar el impacto que puedan causar sobre los ecosistemas, por lo que todas las actividades de esparcimiento, recreación y educación que realicen los visitantes deberán ser afines con los objetivos de conservación de cada ANP y la preservación de sus valores histórico-culturales, cuando éstos se encuentren presentes.
2. En las Zonas de Uso Público, además de los usos recreativos se podrán permitir actividades de interpretación ambiental, educación ambiental y turismo, así como de investigación científica manipulativa.
3. En estas Zonas se permitirá exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo a la recreación, la educación ambiental, el turismo, la investigación y el monitoreo del ambiente, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada ANP. El desarrollo de infraestructura para el uso público será la mínima indispensable, siempre y cuando se demuestre técnicamente su necesidad y la compatibilidad de su diseño y operación con la conservación del ANP.

4. Para la adecuada protección y preservación de los ecosistemas de estas Zonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:

Las modificaciones para el desarrollo de infraestructura para los visitantes, tales como estacionamientos, centros de visitantes, casetas de acceso, áreas de día de campo, campamentos y senderos, entre otros. Deberán ser las mínimas necesarias y su diseño y funcionamiento deberán ser armónicos con los ambientes naturales de las ANP, permitiéndose su construcción únicamente en los sitios y cantidades determinadas en el Programa de Manejo de cada ANP, o cuando no se cuente con éste, en lo que al respecto disponga el responsable del ANP.

Las actividades de esparcimiento, recreación y educación, ya sean de índole pasivo o activo, se podrán realizar únicamente en los sitios determinados para ello en el Programa de Manejo de cada ANP, o cuando no se cuente con éste, en los sitios señalados por el responsable del ANP.

Se acepta la presencia e influencia de visitantes en el número que determine la capacidad de carga turística de las Zonas, tanto para la realización de actividades de tipo pasivo y contemplativo (caminatas, paseos, interpretación ambiental, contemplación y disfrute del paisaje, entre otras), como para las de naturaleza activa (senderismo, correr, ciclismo, campismo), siempre que su realización esté autorizada en el Programa de Manejo de cada ANP, o cuando no se cuente con éste, por el responsable del ANP.

El manejo de la vegetación y los recursos naturales se sujetará a lo establecido en el Programa de Manejo de cada ANP, o cuando no se cuente con éste, en los sitios señalados por el responsable del ANP.

Se procurará incorporar a los programas educativos los elementos históricos y culturales presentes en las ANP, siempre que ello se encuentre autorizado por el INAH y demás autoridades competentes.

El impacto de las actividades que realizan los visitantes deberá evaluarse en una forma sistemática y periódica, a efecto de realizar el manejo preventivo y correctivo de manera oportuna y eficaz.

La apertura de nuevas actividades recreativas se autorizará sólo si existen los estudios que demuestren su conveniencia y si se cuenta con la capacidad administrativa y de manejo para controlarlas.

Se procurará ofrecer a los visitantes una oferta recreativa y educativa diversificada sustentada en los valores paisajísticos y ecológicos del área, desalentando las prácticas comunes a los parques urbanos.

Para una mayor armonía de estas Zonas con el paisaje natural de las ANP, se evitarán las prácticas de jardinería propias de los ambientes urbanos, procurándose que aún la vegetación periférica a las áreas de servicios esté integrada por especies nativas.

Las actividades de interpretación y educación ambiental se realizarán de acuerdo con lo indicado en el Programa de Manejo de cada área, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, y lo que al respecto señale el responsable del ANP.

La rotulación interpretativa, regulativa o prohibitiva, se elaborará e instalará de acuerdo con las normas indicadas en el Programa de Manejo del área, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y lo que al respecto señale el responsable del ANP.

Se deberán establecer medidas y protocolos de actuación para la seguridad de los visitantes, incluido el control del acceso, así como mecanismos de comunicación efectivos para su conocimiento.

El número de visitantes permitidos en las ANP, además de atender a la capacidad de carga turística de los ecosistemas, deberá regularse de acuerdo con la capacidad administrativa con que cuente cada área para atender a las necesidades de los visitantes, la disposición de los residuos generados, el mantenimiento de la infraestructura y la protección y resguardo de su seguridad física.

Las actividades comerciales destinadas a la satisfacción de las necesidades de los visitantes dentro de las ANP, deberán realizarse únicamente en los sitios destinados para ello en el Programa de Manejo de cada área, o cuando no se cuente con éste, en lo que al respecto indiquen los responsables de las ANP

Será estrictamente necesario que los productos que se expendan a los visitantes sean acordes con los principios de consumo sustentable, por lo que no se permitirá la venta de "productos chatarra" y será obligatorio el uso de materiales biodegradables para la venta de las mercancías y la limpieza de locales y enseres usados en la prestación de los servicios, así como el cumplimiento de cualesquiera de los requisitos que las autoridades administrativas de las áreas señalen para este fin.

Alimentar a la fauna silvestre, así como la venta de productos destinados a ello deberá prohibirse de manera estricta.

La realización de actividades tales como conciertos, promocionales comerciales, y cualquier otra actividad que requiera para su realización el uso de altavoces, música y ruidos que afecten la conducta de la fauna silvestre, deberá prohibirse en estas Zonas, de manera estricta y sin permitir excepciones.

Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización de los visitantes, tendiente a lograr su colaboración conciente con las reglas para el uso de estas Zonas, impuestas por los Programas de Manejo, el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal y los responsables de las ANP.

II.5. Zonas de Restauración Ecológica

Descripción

Las Zonas de Restauración Ecológica estarán constituidas por superficies en las que los ecosistemas han resultado severamente afectados o modificados y que sean objeto de programas de recuperación y rehabilitación.

En general son Zonas desprovistas de vegetación o donde ésta y los suelos han sido severamente dañados, por lo que requieren de una intervención inmediata de restauración.

Objetivo

El principal objetivo de estas Zonas es detener la degradación de los ecosistemas y procurar su recuperación a un estado lo más natural posible, para que una vez restauradas, se integren a las categorías de manejo más adecuadas a sus características.

Criterios de manejo

1. El uso de estas Zonas, mientras se logra su recuperación, se limitará a las siguientes actividades:

Trabajos de restauración tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas afectados.

Grupos especiales de interpretación que no interfieran con la restauración ecológica.

Uso científico.

Tránsito de visitantes hacia otras zonas.

2. Para la adecuada rehabilitación de los ecosistemas de estas Zonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:

- a) La asignación de la categoría de Zonas de Restauración Ecológica deberá considerarse como de carácter temporal y su recuperación ecológica deberá estar basada en el programa de restauración ecológica elaborado por el responsable del ANP.

- b) Estos programas deberán responder a las disposiciones y lineamientos del Programa de Manejo de cada ANP, o de no contar con éste, a lo que para el caso indiquen los responsables de las ANP.
- c) Para su elaboración, los programas de restauración ecológica deberán fundamentarse en estudios ecológicos, asegurar la aplicación de métodos y técnicas que minimicen los impactos sobre los ecosistemas adyacentes a las Zonas de Restauración Ecológica y establecer un sistema de monitoreo continuo.
- d) La reforestación de estas Zonas deberá realizarse con especies nativas del área, o de ser necesario, con especies compatibles con el funcionamiento y estructura de los ecosistemas naturales originales.
- e) En estas Zonas se podrán reemplazar los especímenes exóticos de la vegetación por especies naturales, siempre que ello se justifique con suficiencia, a partir de criterios ecológicos y en la adecuada ponderación de los valores ambientales y servicios ecosistémicos de los sitios que se proponga intervenir.
- f) La realización de cualquier tipo de obra o actividad, procurará mantener las características originales del uso del suelo, de los hábitats o de los ecosistemas a restaurar, restablecer las condiciones propicias para la regeneración natural o inducida, y evitar la realización de actividades no compatibles con los objetivos de restauración.

II.6. Zonas de Uso Especial

Descripción

Las Zonas de Uso Especial estarán integradas por sitios muy pequeños de las áreas naturales que concentran la infraestructura que se requiere para su administración, oficinas de la dirección, salas para visitantes, casetas de control y vigilancia, estacionamientos, instalaciones de servicios complementarios para la administración del ANP, laboratorios o estaciones de investigación científica, entre las más comunes.

También formarán parte de estas Zonas, los sitios que estén ocupando instalaciones de servicios de los sectores públicos local o federal y que ya se encontraban en la superficie protegida antes de su declaratoria o que por razones de tipo legal o bien de conveniencia nacional no pueden ser excluidas del área, tales como torres de telecomunicaciones, torres y líneas de transmisión de energía eléctrica, tanques para almacenamiento de agua, acueductos, plantas de tratamiento de aguas, vías de comunicación, sistemas de conducción de gas o combustibles, entre otras.

Objetivos

Los principales objetivos de estas Zonas son:

- a) Permitir la instalación de infraestructura mínima necesaria para el manejo y desarrollo del área.
- b) Mantener y regular derechos de paso.

Criterios de manejo

Para un adecuado manejo de estas Zonas se deberán aplicar los siguientes lineamientos:

- a) La superficie ocupada por estas Zonas será la mínima indispensable para la operación de las áreas naturales y la realización de las actividades que, siendo ajenas al área, sean de relevancia para los gobiernos local y federal. El acceso de personal y equipo para la realización de estas actividades deberá ser regulado por la autoridad responsable de cada ANP.
- b) Las instalaciones físicas que se reconstruyan o remodelen en estas Zonas deberán ser armónicas con el ambiente natural y ofrecer condiciones dignas a sus ocupantes, manteniendo la imagen institucional del SLANP.

- c) La infraestructura deberá ubicarse estratégicamente, de manera que facilite y agilice la protección, el control y otras actividades de manejo.
- d) El paso de vehículos y operarios ajenos a la administración de las áreas naturales se regulará mediante un protocolo específico, cuyo cumplimiento deberá ser monitoreado regularmente por la administración.
- e) En estas Zonas no se permitirán actividades de uso público.
- f) La instalación y construcción de obras e infraestructura, tales como pozos de extracción de agua, torres para el suministro de electricidad y cableado de alta tensión, únicamente se permitirá cuando éstas sean plenamente justificadas y aprobadas por la SMA, y se cuente previamente con el estudio de impacto ambiental respectivo.
- g) La presencia de estos sitios en la Zona de Uso Especial, así como su normatividad regulativa y prohibitiva, se deberá señalar de acuerdo con el Manual de Identidad del SLANP.

III. Categorías de manejo y zonas de manejo

Las ANP con categoría de Zonas de Conservación Ecológica, Zonas de Protección Hidrológica y Ecológica, Refugios de Vida Silvestre y Zonas de Protección Especial, se podrán subdividir, de acuerdo con el Programa de Manejo específico o lo que al respecto señale el responsable del ANP, en las siguientes zonas de manejo: Zonas de Protección Estricta, Zonas de Protección con Uso Restringido, Zonas de Uso Público y Zonas de Uso Especial.

Las Áreas Naturales Protegidas con categoría de Zonas Ecológicas y Culturales, y Reservas Ecológicas Comunitarias, se podrán subdividir, de acuerdo con su Programa de Manejo específico o lo que al respecto señale el responsable del ANP, en las siguientes zonas de manejo: Zonas de Protección Estricta, Zonas de Protección con Uso restringido, Zonas de Aprovechamiento Sustentable y sus respectivas subzonas, Zonas de Uso público y Zonas de Uso Especial.

IV. Zonas de Influencia

En las estrategias de conservación y manejo de las ANP del SLANP, se deberá considerar adicionalmente una Zona de Influencia integrada por las superficies que circunden el perímetro de las ANP y que constituyen un marco de referencia geográfico prioritario para las acciones de fomento a la cultura ambiental, la extensión comunitaria y la concertación con entidades políticas para salvaguardar la integridad y continuidad de dichas áreas.

En las Zonas de Influencia se procurará llevar a cabo las siguientes acciones:

- a) Implementación de estrategias activas y eficientes de comunicación y sensibilización de los vecinos, orientadas a lograr su colaboración conciente en el cuidado y uso responsable de los ecosistemas, de los recursos naturales y de los elementos culturales de las áreas; al igual que con el cumplimiento de la reglamentación establecida por los programas de manejo y las autoridades administrativas.
- b) Concertación con las Delegaciones Políticas y de ser el caso, con los Estados con los que haya colindancia, para establecer estrategias y actividades conjuntas para la conservación y salvaguarda de los ecosistemas protegidos, así como para la eventual incorporación de las zonas de influencia a las ANP, cuando ello se justifique social y ambientalmente.

V. Matriz de Zonificación y Usos del Suelo

La realización de actividades en las Zonas de Manejo descritas en el numeral II de este Apartado, deberán realizarse de acuerdo con lo que se indica en la Matriz de Zonificación y Usos del Suelo contenida en el documento en extenso del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

4. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE NUEVAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

I. Contexto

En México, la gestión de las Áreas Naturales Protegidas es el instrumento central de las políticas públicas para la conservación de la biodiversidad *in situ*, constituida por genes, especies, ecosistemas y paisajes, que constituyen el valioso patrimonio natural en el que se basa la producción de los bienes y servicios ecosistémicos de los que depende el bienestar de la nación.

En el Distrito Federal, las ANP han adquirido un papel cada vez más indispensable ante la crítica situación ambiental que padecen sus habitantes, porque protegen la biodiversidad y son en gran medida, la fuente principal de los servicios ecológicos que regulan, mantienen y contribuyen significativamente a mejorar la calidad del ambiente en el que vive la población.

Ante esta situación es necesario y urgente además de fortalecer las medidas de protección de las ANP actuales, procurar que se incorporen al régimen de protección los ecosistemas naturales que aún le quedan al Distrito Federal con aptitudes para ser decretados como ANP con distintas modalidades de manejo, que pueden ser promovidas a partir de iniciativas de la sociedad, núcleos agrarios, propietarios privados o entidades del sector público, en el marco del respeto a los derechos de propiedad y el cumplimiento de la normatividad.

La Ley Ambiental del Distrito Federal y su reglamento, definen de forma muy general, las características con las que debe contar un territorio para ser decretado como ANP, por lo que se requiere contar con criterios y lineamientos que especifiquen, con base en las características ecológicas del Distrito Federal y de la sociedad circundante, las características y valores con las que debe contar un área para ser integrada al SLANP.

La disponibilidad de criterios y lineamientos uniformes para la selección y evaluación de áreas con atributos naturales susceptibles de ser decretadas, facilitará la declaratoria de nuevas ANP para complementar oportunamente el Sistema Local y procurar de esta manera, la sustentabilidad actual y futura de la entidad.

II. Políticas y lineamientos

II.1. Objetivo general

El objetivo de las políticas y lineamientos que se proponen es dotar al SLANP de las características y criterios uniformes para la selección y evaluación de superficie naturales susceptibles de ser decretadas como Áreas Naturales Protegidas.

Ello para coadyuvar a la consolidación del SLANP, facilitando la toma de decisiones para la incorporación de nuevas ANP que amplíen y mejoren la representatividad de la biodiversidad local y que aseguren la protección de sitios estratégicos que son fuente de bienes y servicios indispensables para la sustentabilidad ambiental del Distrito Federal.

II.2. Características que deben reunir las áreas propuestas para ser decretadas como ANP

Con apego a la normatividad y a partir de criterios biológicos, ecológicos, socio-económicos, legales y políticos, se establecen las características mínimas necesarias que deben reunir las áreas que se propongan para ser decretadas bajo alguna de las categorías de manejo de competencia local.

Las áreas propuestas deberán ser relevantes en términos de sus características biológicas y ecológicas y como fuente de origen de bienes y servicios ambientales para los pobladores locales y en general, para los habitantes de la ciudad de México.

A los atributos anteriores, podrán agregarse que el área propuesta sea relevante para el desarrollo de investigaciones científicas, o bien, que sea relevante por contener elementos históricos y culturales.

A. Relevancia biológica

El área propuesta debe contener muestras representativas o importantes de la biodiversidad local o regional, considerando especies, subespecies, poblaciones o especies relictas de flora y fauna silvestres, o contener alguna especie o varias especies bajo estatus de conservación de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2001.

El área puede ser sitio de paso, reproducción, o hábitat temporal de especies residentes o migratorias estacionales o altitudinales o hábitat invernal o estacional de aves migratorias.

B. Relevancia ecológica

El área debe contener ecosistemas naturales o tipos de vegetación, representativos de la biodiversidad local o regional, en buen estado de conservación o susceptibles de restauración o rehabilitación, o ser importante para la protección de: procesos ecológicos esenciales, ecosistemas relictos, sistemas hidrológicos, embalses, manantiales, paisajes o formaciones geológicas.

Además de especies nativas, el área puede contener especies introducidas en cualquier proporción, siempre y cuando sea fuente productora de servicios ecosistémicos tales como: producción de oxígeno, captura y almacenamiento de carbono, protección del suelo y el agua, producción de agua, recarga del acuífero, regulación climática, refugio de especies, u ofrezca oportunidades para la investigación científica, educación ambiental, y la recreación en contacto con la naturaleza

C. Relevancia ambiental

Valorar si el área propuesta tiene una influencia importante para el ambiente de su zona de influencia y si esta función se mantendrá o mejorará con su declaratoria. Estos criterios pueden ser: aporte de humedad al ambiente urbano y rural o a las actividades productivas, barrera para el crecimiento urbano, polvo, humos y ruido, mejoramiento del paisaje, etc.

En este sentido resulta de particular importancia, la valoración del área por su contribución en la alimentación de los acuíferos que proveen agua a la ciudad y en general por su papel en el ciclo hidrológico.

D. Relevancia científica

Valorar si el área propuesta ofrece oportunidades para la investigación científica por su contenido de especies o de ecosistemas naturales de gran valor y en buen estado de conservación, con procesos ecológicos sin alteraciones significativas que resulten de interés para la generación de conocimientos.

E. Relevancia cultural

Valorar si en el área propuesta existen vestigios arqueológicos, monumentos arquitectónicos o históricos que requieran de protección especial y que puedan ser importantes para determinar su manejo.

Asimismo, deberá tenerse en cuenta si el área se caracteriza por poseer ecosistemas o elementos naturales asociados a procesos culturales en su entorno inmediato o su zona de influencia, que influyen o han estado directamente vinculados con su conservación o con la historia de su conservación, valorando si su declaratoria no se contraponen o interfiere con la cultura local, o si la declaratoria contribuirá a reforzar procesos culturales locales.

II.3. Criterios generales para evaluar las propuestas de las áreas para ser decretadas como ANP

Estos criterios generales apoyarán la toma de decisiones con respecto a la evaluación de los sitios propuestos como ANP y no son excluyentes de otros criterios que puedan ser presentados con las iniciativas.

Son criterios basados en la valoración de los atributos naturales del área para juzgar su “valor de conservación”, así como de otras características relacionadas con su relevancia socioeconómica y cultural.

II.3.1. Criterios biológicos y ecológicos

A. Valor de biodiversidad

El contenido de especies nativas de flora y fauna silvestres del área propuesta deberá ser uno de los criterios importantes que justifiquen su protección. Deberá considerarse en la valoración del área la presencia de especies endémicas cuyo número puede ser importante en el área por estar ubicada en la Cuenca de México, incluyendo las demás especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2001. Esta valoración incluye también a las especies migratorias.

Una diversidad de especies elevada será un criterio de alto valor para definir la categoría de manejo que se le asigne al área.

El contenido de biodiversidad no será el único, ni el principal criterio para el establecimiento de ANP en el Distrito Federal, sino que también se tomarán en cuenta con alto nivel de importancia, otros criterios relativos a las funciones de los ecosistemas y la producción de servicios ecológicos.

B. Valor de representatividad

El área incluye características fisiográficas poblaciones de especies y hábitats o tipos de ecosistemas o procesos ecológicos que son representativos, únicos o muy importantes para la entidad.

C. Valor de conservación

El área contribuye a la conservación de especies, subespecies de flora y fauna silvestres nativas, residentes permanentes o durante alguna etapa de su ciclo de vida, y constituye refugio para especies migratorias.

D. Valor de rareza

El área contiene ecosistemas o hábitats raros o únicos en la entidad o contribuye a la conservación de especies endémicas amenazadas o en peligro de extinción que se encuentren protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2001.

Se procurará proteger aquellos ecosistemas que no estén representados en las ANP del SLANP, o con baja representatividad y con factibilidad para ser decretados como son: las zonas de humedales que son hábitat para aves migratorias, ecosistemas riparios, barrancas naturales, formaciones geológicas naturales, zonas con potencial de corredores biológicos, y zonas naturales en Suelo Urbano con vegetación importante susceptible de restauración.

E. Valor de fragilidad

El área contiene especies o hábitats, con una gran sensibilidad a los cambios ambientales, por lo que pueden ser alterados fácilmente.

F. Valor de naturalidad

El área presenta buen estado de conservación y no ha sido objeto de cambios significativos de origen antrópico.

G. Valor de conectividad

El área es adyacente, cercana o está ecológicamente conectada a otra área protegida, forma parte de un corredor biológico o favorece la conectividad entre otras áreas.

H. Valor de indispensabilidad

El área posee un alto valor porque protege sistemas vitales, tales como la alimentación de los acuíferos de la ciudad y la Cuenca de México; o protege formas culturales ancestrales de uso sustentable de los recursos naturales

II.3.2. Criterios sobre el tamaño de las áreas

El Sistema Local, se complementará con la declaratoria de nuevas áreas con la mayor superficie posible y de pequeñas áreas cuya superficie presente condiciones mínimas para ser incorporadas; por lo que, *el tamaño de las nuevas ANP no será un factor determinante para su establecimiento.*

Por ello, los esfuerzos institucionales en cuanto a la protección de la biodiversidad, estarán dirigidos de manera prioritaria a la protección de las zonas naturales que aún quedan en el Distrito Federal, que reúnan condiciones de factibilidad ecológica, biológica, social, legal y política o que provengan de iniciativas sociales.

Si bien las grandes extensiones ofrecen mayores ventajas por albergar ecosistemas más extensos y con mayor capacidad de autorregulación, también es cierto que la protección de pequeñas superficies silvestres puede tener un gran impacto en la conservación de la biodiversidad y particularmente en la producción de servicios ecosistémicos a escala sub-regional y regional; especialmente en las condiciones del Distrito Federal donde las superficies naturales extensas son escasas, ya no existen, o están separadas por grandes distancias y aisladas por el desarrollo urbano que sigue ocupando zonas naturales con potencial de conservación.

La protección de nuevas superficies naturales de menor tamaño, como pequeñas áreas con vegetación nativa o remanentes de hábitats silvestres, permitirá mantener los servicios ecosistémicos que brindan a escala regional y aumentar los valores de conectividad entre las áreas del Sistema Local al servir como hábitat de paso a numerosos organismos con alta movilidad, como las aves, murciélagos, insectos polinizadores, o como fuente de propágulos de germoplasma vegetal de especies silvestres nativas.

II.3.3. Criterios socio-económicos

A. Productividad

Valorar si el área propuesta ayudará a conservar, mantener o recuperar los procesos naturales que contribuyen a la producción de los recursos naturales que utilizan las comunidades vinculadas a la conservación, además de producir servicios ecosistémicos, contribuyendo al desarrollo sustentable local y al mejoramiento general de la calidad del ambiente.

B. Beneficios socio-económicos

Valorar si el área propuesta pudiese representar nuevas oportunidades de uso productivo mediante su manejo sustentable mediante la recreación adecuadamente organizada y ecoturismo responsable, promoviendo una mayor integración de los núcleos agrarios del Suelo de Conservación en la administración, manejo y establecimiento de nuevas áreas protegidas; tomando en cuenta que su participación e iniciativas en la conservación de las Reservas Ecológicas Comunitarias han sido especialmente importantes en la gestión actual de las ANP del Distrito Federal.

II.3.4. Criterios culturales

A. Integración con el entorno natural

Se valorará la interrelación cultural de la población con el área y sus recursos naturales como un factor determinante del futuro de su conservación bajo la perspectiva de análisis del paisaje cultural cuyos valores y rasgos culturales deben ser cuidadosamente identificados para definir las estrategias institucionales para fortalecer la conservación, a partir de un enfoque que privilegie la más amplia participación social que estará necesariamente asociada a la declaratoria de las nuevas áreas.

B. Uso tradicional

Valorar si el área propuesta tendrá un mayor valor local para la conservación, mantenimiento y recuperación de la productividad y de la integridad de los ecosistemas que favorecen el desarrollo de las actividades productivas tradicionales de las comunidades.

II.3.5. Criterios de factibilidad

Adicionalmente a los atributos mencionados en la sección anterior, en la selección de áreas para ser decretada como ANP deberán tenerse en cuenta la factibilidad de lograr su protección efectiva, en términos sociales, legales, políticos administrativos, técnicos e institucionales.

A. Factibilidad social

En todos los casos, deberá tenerse en cuenta que el consenso, la concertación y la corresponsabilidad con la sociedad y, en su caso, con los propietarios y poseedores de las áreas propuestas, son aspectos fundamentales de la política ambiental del gobierno local para el establecimiento de ANP.

Asimismo, si la propuesta de protección parte de iniciativas sociales, núcleos agrarios, comunidades rurales o instituciones gubernamentales, habrá valorar si su declaratoria y manejo no representarán conflictos de intereses, con la población aledaña, con los derechos de propiedad o con las formas de organización y gobierno tradicionales de los pueblos involucrados; identificando en su caso si se requerirá de gestiones institucionales adicionales.

B. Factibilidad legal

Se deberá verificar con la debida suficiencia documental, que el régimen de propiedad y la tenencia de la tierra en el área de interés, estén legalmente definidas ante las instancias correspondientes y que los promoventes cuentan con los títulos de propiedad, escrituras públicas, dictámenes oficiales y documentación oficial, según sea el caso, que acredita el régimen legal de los terrenos involucrados.

Este aspecto requerirá indispensablemente del análisis jurídico cuidadoso y de la revisión de la documentación oficial respectiva, que deberá ser aportada por los promoventes de la declaratoria y cuyas copias constarán en el expediente del proceso.

La DGCORENA elaborará en coordinación y con el apoyo de las instancias oficiales competentes y con la participación de los promoventes, en su caso, la poligonal (es) topográfica (s) del área propuesta, debidamente georreferenciada (s), estableciendo con precisión suficiente los límites, colindancias y la superficie (s).

C. Factibilidad administrativa y política

Cuando el establecimiento de alguna ANP no sea propuesto directamente por las delegaciones políticas, se deberá hacer de su conocimiento dicha propuesta, solicitándoles con la debida oportunidad su opinión por escrito. Se procederá de igual manera, en los casos de propuestas de cualquier otra entidad del gobierno del Distrito Federal diferente de la SMA, del gobierno federal, de la sociedad civil, núcleos agrarios o de particulares. Esta opinión formará parte del Expediente Técnico Justificativo para la declaratoria del área en cuestión.

Se solicitará la opinión por escrito y el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para la declaratoria de ANP en Suelo Urbano y en superficies urbanas en Suelo de Conservación, reguladas por programas de desarrollo urbano, o en cuanto se involucren en las nuevas declaratorias elementos urbanos de su competencia.

Se solicitará opinión por escrito y el apoyo de las instancias oficiales locales o federales, en cuanto se incluyan en las nuevas declaratorias bienes patrimoniales, históricos, arqueológicos o culturales de su competencia.

Asimismo, para el establecimiento de ANP en Suelo de Conservación, se observarán los programas vigentes de ordenamiento ecológico del territorio.

D. Factibilidad técnica

Se verificará que no existan impedimentos técnicos de cualquier índole para la declaratoria, como pueden ser insuficiencia de información, carencia de datos esenciales, procesos jurídicos indefinidos o contraposición con planes, programas oficiales o con usos y destinos del suelo.

E. Factibilidad institucional

Se considerará la capacidad institucional para administrar la nueva área una vez decretada, considerando personal, recursos humanos, materiales equipo e infraestructura, así como los recursos económicos necesarios para elaborar el programa de manejo correspondiente en los términos y plazos que se establezcan en la declaratoria.

Para el establecimiento del área, se considerará la gestión para el otorgamiento de los estímulos fiscales que considera el Código Financiero del Distrito Federal, señalados en el artículo 72 BIS de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

Asimismo, se considerarán alternativas de co-administración, administración comunitaria o procuración específica de fondos para fortalecer la capacidad institucional.

II.4. Criterios políticos

Como principio general, en todas las situaciones se privilegiará la búsqueda de acuerdos y el consenso con todos los actores que intervengan en el proceso para la declaratoria de una nueva ANP, incluyendo a las instancias oficiales, núcleos agrarios pequeños propietarios, vecinos y sociedad civil.

Asimismo, se procurará el fortalecimiento de la colaboración y la cooperación interinstitucional y la participación de la sociedad civil, núcleos agrarios, propietarios, organismos no gubernamentales e iniciativa privada.

5. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN RECTOR DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL DISTRITO FEDERAL**I. Objetivo general**

El objetivo del Sistema de Seguimiento y Evaluación que se propone, consiste en que el SLANP disponga de una herramienta para determinar, de manera objetiva, el grado de ejecución y el impacto de las políticas, lineamientos y criterios que, para la administración, manejo y desarrollo de las actividades y acciones en las ANP, propone el presente Plan Rector.

Ello, con la intención de retroalimentar el Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, favoreciendo un proceso de análisis y toma de decisiones que permita su fortalecimiento, sobre la base de la identificación de los aciertos y errores; o de ser el caso, el replanteamiento de los objetivos, estrategias y acciones para continuar con su ejecución, disminuyendo así el nivel de incertidumbre en las metas proyectadas.

II. Marco conceptual

En el contexto del presente Plan Rector, se entiende el seguimiento como un proceso organizado de verificación de que los objetivos del mismo y las actividades planificadas para su ejecución se desarrollen de acuerdo con lo previsto. La evaluación es considerada como un proceso de formación de juicios respecto de los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos, así como de las acciones realizadas.

Ambos conceptos se relacionan estrechamente ya que, mientras el seguimiento se centra en verificar la manera en que se avanza en el proceso de implementación del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal, la evaluación usa la información del seguimiento para emitir juicios sobre este proceso, con el propósito de retroalimentarlo positivamente.

III. Sistema de seguimiento y evaluación

III.1. Seguimiento

Se propone que el seguimiento se realice utilizando dos tipos de indicadores: (1) los dirigidos a monitorear el desempeño y (2) los que se usarán para monitorear el impacto de las estrategias y acciones implementadas en el cumplimiento de los objetivos.

Los indicadores de desempeño se refieren a la ejecución eficiente de las actividades dispuestas en los Programas Operativos Anuales, considerándose que un buen desempeño implica que éste se cumpla de manera eficiente, es decir, de acuerdo con lo planificado y utilizando los recursos disponibles de la mejor manera posible.

Los indicadores de impacto atienden al nivel de cumplimiento de los objetivos de mediano y largo plazos establecidos en el presente Plan Rector, e implementados mediante las líneas estratégicas propuestas.

Indicadores de desempeño

Los indicadores de desempeño deberán ser elaborados por el SLANP, sobre la base de los Programas Operativos Anuales y utilizando como referencia los indicadores de desempeño usados por la SMA. Estos indicadores deberán permitir visualizar la eficacia, eficiencia y efectividad alcanzada en la implementación del presente Plan Rector.

Los responsables de cada una de las ANP deberán incorporar en sus Programas Operativos Anuales los objetivos, metas y actividades acordadas con el titular del SLANP para la implementación del presente Plan Rector.

Asimismo, será necesario que elaboren trimestralmente, o en el periodo acordado con el titular del SLANP, una matriz de desempeño que contenga la información descrita en el “modelo de referencia” que se incluye en la versión en extenso del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

Indicadores de impacto

Para el seguimiento del impacto se utilizará la *Matriz de Indicadores de Impacto del PRANP*; que está integrada por los indicadores de los objetivos generales de sus ejes temáticos, así como por los indicadores elaborados para los objetivos específicos de sus lineamientos estratégicos y sus medios de verificación.

Para la utilización de esta *Matriz* se deberá recurrir al documento en extenso del Plan Rector de las ANP del Distrito Federal.

El análisis periódico de los indicadores de impacto y los medios de verificación permitirá ir identificando la eficacia de las distintas medidas propuestas, facilitando la retroalimentación del proceso de ejecución de las políticas, lineamientos y criterios propuestos por el PRANP.

II.3. Evaluación

En concordancia con el seguimiento, la evaluación se llevará a cabo con respecto a:

1. El desempeño logrado en el cumplimiento de las metas y actividades consideradas en el Programa Operativo Anual para la implementación del Plan Rectos de las ANP del Distrito Federal. Esta evaluación usará como principal herramienta el *Sistema de Indicadores de Desempeño* elaborado por el SLANP, así como otros instrumentos que para la evaluación del desempeño utilice la DG CORENA o, de ser el caso, la SMA.

La evaluación podrá ser llevada a cabo de manera conjunta por el titular del SLANP, los Directores o responsables de las ANP y su Equipo Central de Coordinación.

Se recomienda que la evaluación del desempeño se haga por lo menos una vez al año, al concluir la ejecución de cada Programa Operativo Anual. Mediante ella, se podrá definir en qué medida se ha logrado lo programado en el Programa Operativo Anual y hasta qué punto se ha cumplido con las actividades previstas en el mismo, en función de los recursos disponibles. Es recomendable que, siempre que sea posible, se realice también una evaluación de desempeño a la mitad del ciclo anual.

2. La evaluación anual de la medida en que se hayan alcanzado los objetivos propuestos en el PRANP. Esta evaluación podrá realizarse al concluir los Programas Operativos Anuales o en la periodicidad establecida por el titular del SLANP.

Para realizar esta evaluación se utilizarán los Indicadores de Impacto que propone el PRANP. Para el procesamiento de la información derivada de la aplicación de estos indicadores será necesario que el titular del SLANP se auxilie de personal debidamente capacitado de su Equipo de Coordinación Central.

Se recomienda que la evaluación del impacto en el cumplimiento de los objetivos se realice por un grupo selecto de miembros de los Consejos Asesores de las ANP del SLANP y de expertos invitados por éstos que, coordinados por el titular del SLANP, podrán integrar el Comité de Evaluación del PRANP.

Al concluir la evaluación, el Comité o grupo evaluador propondrá medidas pertinentes para fortalecer o mejorar las estrategias y acciones para aumentar el impacto del PRANP en la conservación y manejo de las ANP del SLANP.

III. Implementación

Para la implementación del Sistema de Indicadores del PRANP será prioritario procurar lo que a continuación se indica:

- La familiarización de los responsables de las ANP y del Equipo Central de Coordinación del SLANP DF con los indicadores y los medios de verificación del PRANP.
- La capacitación de este mismo personal en el manejo de la metodología del *Marco Lógico* para el seguimiento y evaluación del PRANP y, en general, para la construcción de los programas de conservación y manejo de las ANP.
- La conformación de los equipos del SLANP que se hará cargo del proceso de monitoreo mediante la aplicación de los indicadores de desempeño e impacto.
- La integración del equipo que conjuntamente con el titular del SLANP se encargará de la evaluación anual del desempeño y de los logros en el cumplimiento de los objetivos del PRANP.
- Para hacerse cargo de la coordinación de los procesos de seguimiento, se recomienda que el titular del SLANP DF nombre a un responsable, que podrá ser preferentemente alguno de los miembros del Equipo Central de Coordinación del SLANP. Esta persona deberá tener conocimientos y experiencia en los procesos de planeación, seguimiento y evaluación, o bien, ser capacitada para ello.

IV. Calendarización

- El Plan Rector de las ANP del Distrito Federal integrará, en su versión en extenso, la calendarización para el cumplimiento de las metas y objetivos del mismo, marcando la temporalidad en corto, mediano y largo plazos.
-