



CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Órgano de Difusión del Gobierno de la Ciudad de México

DÉCIMA NOVENA ÉPOCA

19 DE SEPTIEMBRE DE 2016

No. 161

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Secretaría del Medio Ambiente

- ◆ Aviso por el que se da a conocer el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica “Parque Ecológico de la Ciudad de México” 3

Delegación Cuajimalpa de Morelos

- ◆ Aviso por el cual se dan a conocer los Lineamientos de la Acción Institucional de Entrega de Calentadores Solares a cargo de la Delegación Cuajimalpa de Morelos, para el Ejercicio Fiscal 2016 97

Delegación Milpa Alta

- ◆ Modificaciones al Aviso por el cual se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa Social “Programa de Desarrollo Sectorial (Prodesec)” que llevará a cabo la Delegación Milpa Alta para el Ejercicio Fiscal 2016, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 29 de enero de 2016, Tomo II 99

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

- ◆ **Delegación Gustavo A. Madero.**- Licitaciones Públicas Nacionales Números 30001098-030-16 a 30001098-032-16.- Convocatoria: 005-2016.- Construcción de escaleras de emergencia y adecuaciones en el edificio delegacional, construcción de centro cultural y construcción de hospital 101

SECCIÓN DE AVISOS

- ◆ Foto Ojeda Estudio, S.A. de C.V. 103
- ◆ Podemex, S.A. de C.V. 104

Continúa en la Pág. 2

Índice

Viene de la Pág. 1

◆ Construcciones Mayaland, S.A. de C.V.	105
◆ Trading Speditions, S.A. de C.V.	105
◆ Chocolates Sanos, S.A. de C.V.	106
◆ Chocolates Sans, S.A. de C.V.	106
◆ Operadora de Videojuegos, S.A. de C.V.	107
◆ Servicios Integrales el Sótano, S.A. de C.V.	108
◆ Edictos	109
◆ Aviso	110



CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

**GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

M. en C. Tanya Müller García, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, con fundamento en los artículos 122, apartado A, Bases III y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 12 fracción X, 87 y 115 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 15 fracción IV, 16 fracción IV y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 2, 3, 6 fracción II, 9, 92, 94 y 95 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal; 1º, 2º fracción IV, 5º fracción IV y 9º de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal; 7º fracción IV, numeral 5 y 56 Ter del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; y artículos Primero, Segundo y Tercero del Decreto por el que se establece como Área Natural Protegida, con la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, la zona conocida con el nombre de “Parque Ecológico de la Ciudad de México”; y

CONSIDERANDO

Que el 28 de junio de 1989 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se establece como Área Natural Protegida con la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, la zona conocida con el nombre de “Parque Ecológico de la Ciudad de México”, con una superficie de 727-61-42 hectáreas.

Que el día 25 de diciembre de 1989 se publicó en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal el Programa de Manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

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 (ahora Ciudad de México) y Administración de Áreas Naturales Protegidas.

Que los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con lo establecido en el artículo Tercero del Acuerdo por el que se establece el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas, se constituyen como un elemento de dicho Sistema.

Que el 9 de junio de 2010 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, con el objeto de dotar al Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas (SLANP) 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 Áreas Naturales Protegidas de competencia local.

Que el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, contempla en su Eje 3 “Desarrollo Económico Sustentable”, Área de Oportunidad 1 “Suelo de Conservación”, en donde fija como una de sus metas el hecho de revisar y fortalecer el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal y dentro de sus líneas de acción el revisar y actualizar los programas de manejo de las Áreas Naturales Protegidas locales (ANP), así como garantizar que todas las ANP cuenten con uno y que cumplan con el Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas de la Ciudad.

Que el Programa Sectorial Ambiental y de Sustentabilidad 2013-2018 contempla la Política de Manejo Sustentable de los Recursos Naturales y la Biodiversidad, y como uno de sus principales instrumentos, el fortalecimiento del SLANP, a través de la publicación de 9 Programas de Manejo.

Que el Programa Institucional de la Secretaría del Medio Ambiente 2013-2018, establece en su Eje 2 “Suelo de Conservación y Biodiversidad”, Objetivo 2, Meta 2, Fortalecer el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal a través de la publicación de 9 Programas de Manejo; asimismo, dentro de sus “Políticas Públicas” se establece entre otras, la actualización del Programa de Manejo del ANP “Parque Ecológico de la Ciudad de México”.

Que la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA) 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 dentro de sus Unidades Administrativas adscritas a la Secretaría del Medio Ambiente, se encuentra la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (DGCORENA), quien tiene entre otras atribuciones, la de promover el establecimiento y administrar el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con lo establecido por los artículos 7º fracción IV, numeral 5, y 56 Ter del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal.

Que las ANP deben contar con Programas de Manejo, los cuales son instrumentos de planificación y normatividad a los que se sujetará la administración y manejo de las mismas. Estos Programas deberán ser publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, de acuerdo con lo establecido en el artículo 95 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

Que los Programas de Manejo contienen, entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y, en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetarán la administración y el manejo de las ANP.

Que con la finalidad de fortalecer el Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal y en cumplimiento al artículo Sexto del Decreto por el que se establece como Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico y se declara Zona Sujeta a Conservación Ecológica, como Área Natural Protegida, la superficie de 727-61-42 hectáreas, actualmente conocida como “Parque Ecológico de la Ciudad de México”, y en razón de los años que han transcurrido desde la expedición del primer Programa de Manejo de esta Área Natural Protegida, he tenido a bien emitir el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON CATEGORÍA DE ZONA SUJETA A CONSERVACIÓN ECOLÓGICA “PARQUE ECOLÓGICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO”

ÚNICO. - Se aprueba el Programa de Manejo del Área Natural Protegida “Parque Ecológico de la Ciudad de México”, con el contenido siguiente:

I. Descripción y caracterización del ANP

1) Antecedentes y justificación de la declaratoria del Área Natural Protegida

La cuenca de México es un sistema hidrológico naturalmente cerrado donde concurren una amplia gama de unidades ambientales desde los bosques mixtos, de coníferas y de Quercus, hasta vegetación xerófila y de comunidades lacustres. Abarca más de 9,000 km² con una amplia representatividad ecológica que hoy se encuentra severamente perturbada. La Cuenca queda definida al norte por la Sierra de Pachuca, al sur por la Sierra del Ajusco y Chichinautzin, al oriente por la Sierra Nevada y al poniente por la Sierra de las Cruces; en su parte media es ocupada parcialmente en forma transversal por la Sierra de Guadalupe.

La Sierra del Ajusco y Chichinautzin son un elemento crucial del sistema hidrológico y ecológico que configura la Cuenca de México; ésta cerró durante el periodo terciario la comunicación de la Cuenca con los valles de Morelos y las regiones drenadas por el Río Balsas. Corresponde a formaciones de origen volcánico relativamente jóvenes (en tiempo geológico), la estructura volcánica más reciente, El Xitle, tiene una edad de apenas 2,200 años. Se caracteriza por la escasez de drenajes superficiales, dados los suelos muy permeables y la presencia de capas de roca basáltica sumamente fracturadas. Especialmente, por su elevada precipitación pluvial que es superior a los 1,200 mm anuales; la densidad de la cubierta vegetal natural que aún sobrevive, la permeabilidad del suelo y su configuración topográfica y geológica, hacen de la Sierra del Ajusco un sitio extraordinariamente importante para la recarga de los acuíferos al sur de la Cuenca de México.

En las últimas décadas, esta zona ha enfrentado grandes presiones que no ha sido posible neutralizar a pesar de los esfuerzos realizados en materia jurídica y administrativa; éstas provienen fundamentalmente de la expansión irregular y acelerada de los asentamientos humanos y del uso inadecuado de los recursos naturales lo que, en ausencia de medidas enérgicas, hace prever grandes consecuencias ecológicas, higrológicas, ambientales y sociales.

Para 1988 ya existía un asentamiento irregular conocido como “Lomas de Seminario”, con aproximadamente 3,000 familias establecidas clandestinamente, que impactaron gravemente el orden natural, especialmente lo relativo a la captación y

purificación del agua, la generación de aire puro, el reciclamiento de nutrientes, conservación de la vida silvestre y germoplasma, afectando la continuidad de los procesos evolutivos en una morfología totalmente inapropiada para desarrollos urbanos.

Por lo tanto, el 28 de junio de 1989, el Ejecutivo Federal decidió expropiar 727-61-42 hectáreas en el Ajusco Medio con el objeto de lograr la protección efectiva de una zona particularmente sensible, establecerla como zona prioritaria de preservación y conservación del equilibrio ecológico y declararla como Área Natural Protegida en su categoría de zona sujeta a Conservación Ecológica. El área expropiada se integra a una superficie de 725 ha de zonas ejidales para conformar un complejo ecológico de conservación, investigación y restauración, que además tendrá funciones de recreación y educación ambiental para los habitantes de la Ciudad de México.

2) Objetivo general y objetivos específicos del ANP

Objetivo general

Conservar la diversidad biológica de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México, la integridad de sus procesos ecológicos y los servicios ambientales que favorecen la sustentabilidad ambiental de la Ciudad de México y el bienestar social de sus habitantes, mediante la protección, restauración y uso sustentable de sus recursos ecosistémicos y el involucramiento de los diferentes actores sociales que convergen en el área.

Objetivos específicos

- I. Conservar la estructura de los paisajes naturales y la funcionalidad de los ecosistemas y la de sus poblaciones de flora y fauna silvestres, con énfasis en sus especies vulnerables e indicativas.
- II. Proteger y resguardar la integridad del territorio y la de sus recursos ecosistémicos, evitando daños ambientales.
- III. Procurar la sustentabilidad de los recursos ecosistémicos y de los servicios que provee a la población, mediante el ordenamiento del uso de su territorio y la regulación de las actividades que se realizan dentro de su polígono.
- IV. Impulsar el mejoramiento ambiental y ecológico a través de la recuperación y restauración de sus recursos ecosistémicos, con énfasis en los suelos degradados.
- V. Fortalecer la cultura ambiental de los usuarios del ANP e impulsar la participación ciudadana en su conservación.
- VI. Promover la generación de conocimiento científico que favorezca las estrategias de conservación y manejo, asimismo que contribuya al desarrollo de la ciencia en la Ciudad de México y en el país.
- VII. Establecer las bases para el manejo y administración del ANP co-responsables entre la sociedad civil y el gobierno local.

3) Marco legal y normativo que sustenta la declaratoria y el manejo del ANP

El marco jurídico que fundamenta el establecimiento, regulación, operación y manejo de la ZSCE Parque Ecológico de la Ciudad de México, se deriva del artículo 27 Constitucional, que establece la soberanía del Estado Mexicano sobre las tierras, aguas y recursos del territorio para someterlos al régimen de protección que establecen las leyes en la materia, derivadas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como son la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (LAPTFDF) y sus reglamentos respectivos en materia de Áreas Naturales Protegidas.

En lo general, las leyes y normas relacionadas con esta ZSCE pueden ser agrupadas en los órdenes de los gobiernos local y federal. Las que proceden del gobierno federal pueden tener carácter supletorio para el caso de las acciones no previstas en las leyes locales, y son de aplicación directa cuando se trata de las Normas Oficiales Mexicanas, o de asuntos de competencia reservada a la federación.

Es así, que el Decreto conjuntamente con la LGEEPA, la LAPTFDF, y demás leyes y ordenamientos de carácter federal y local relacionados con ANP, son los principales instrumentos que conforman el marco jurídico que sustenta la protección y conservación del territorio de estas zonas y de su biodiversidad.

El Decreto por el que Parque Ecológico de la Ciudad de México fue establecido como Zona prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico y se declara como Zona Sujeta a Conservación Ecológica, como Área Natural

Protegida se publicó el 28 de junio de 1989 en el Diario Oficial de la Federación; de acuerdo al 3er transitorio de dicho decreto, el 03 de julio del mismo año, en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal se publica nuevamente el Decreto por el que Parque Ecológico de la Ciudad de México fue establecido como ZSCE. La Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal define a las Zonas de Conservación Ecológica como “[...] aquellas 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.”

En este tenor, los considerandos del Decreto señalan que el Parque Ecológico de la Ciudad de México es desde el punto de vista hidrológico “[...] la zona localizada en la circunscripción de la zona de Tlalpan y que forma parte del Ajusco Medio, reviste de gran importancia por su formación rocosa de gran porosidad, que hace que el agua de las lluvias se filtre a través de las grietas de las rocas y forme corrientes subterráneas, lo que permite una buena capacidad de almacenamiento de agua en los mantos acuíferos; [...]”

Asimismo, el Artículo Segundo del mismo Decreto señala como objeto de la declaratoria de la ZSCE: “[...] las consecuentes medidas necesarias para evitar la destrucción de los elementos naturales de dicha Zona, así como las relativas a la regeneración de su vegetación nativa, la protección y el desarrollo de su flora y fauna silvestres, las prácticas de conservación del suelo y agua a través de la construcción de terrazas y represas para el control de azolves en cárcavas, la construcción de brechas cortafuegos, la construcción de tinas ciegas, el control de plagas y enfermedades, y las conducentes a la recarga de mantos acuíferos y todas aquellas que ayuden a restituir y mejorar su ecosistema, [...]”

El decreto por el que se crea la Zona Sujeta a Conservación Ecológica se encuentra inscrita en el Registro de Planes y Programas de la SEDUVI como Área Natural Protegida con fecha 10 de agosto de 2006 en el Acta número 5 del Volumen Uno del Libro VI/2006 de Convenios y Acuerdos.

Con relación al marco normativo específico al Parque Ecológico de la Ciudad de México, los artículos 93-Bis-1 y 95 de la LAPTRDF establecen que el Programa de Manejo es el instrumento de planeación y normatividad que contendrá las líneas de acción, criterios, lineamientos y actividades específicas a las que se sujetará la administración y manejo de las ANP.

Las leyes, reglamentos y en general, la normatividad que conforman el marco jurídico directamente relacionado con las regulaciones reales o potenciales implicadas en la protección, conservación y manejo de la ZSCE, se enlistan a continuación, diferenciando los que son competencia de los gobiernos local y federal. Se incluyen también, compromisos vinculantes de carácter internacional para la conservación de la biodiversidad, las ANP y en general del medio ambiente.

Marco jurídico local

Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal y sus modificaciones vigentes.
Ley de Aguas del Distrito Federal.
Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal.
Ley de Protección Civil del Distrito Federal.
Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal.
Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.
Ley de Ingresos del Distrito Federal.
Código Fiscal del Distrito Federal.
Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo.
Reglamento de la Ley de Protección Civil para el Distrito Federal.
Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.
Decreto mediante el que se establece la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal el 03 de julio de 1989.
Programa General de Desarrollo para el Distrito Federal 2013-2018.
Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal.
Programa Sectorial Ambiental y de Sustentabilidad 2013-2018.
Programa Institucional de la Secretaría del Medio Ambiente 2013-2018
Plan Rector de Áreas Naturales Protegidas.
Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas.
El Programa de Manejo del ANP.
Estrategia Local de Acción Climática, Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020.

Programa para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México.
Programa de Manejo Sustentable del Agua para la Ciudad de México.
Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Tlalpan.
Normas Ambientales para el Distrito Federal.

Marco jurídico federal con aplicación supletoria

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley de Aguas Nacionales.
Ley General de Vida Silvestre.
Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental y Riesgo.
Normas Oficiales Mexicanas:
NOM-059-SEMARNAT-2010
NOM-126-SEMARNAT-2000
NOM-08-TUR-1996
NOM-09-TUR-1997
NOM-015-SEMARNAP/SAGAR-1997

Otros instrumentos que representan compromisos vinculantes para México

Agenda Local 21
Protocolo de Kioto
Convenio sobre la Diversidad Biológica
Convenio Marco sobre Cambio Climático
Metas Aichi

4) Tenencia de la tierra

La totalidad de los terrenos pertenecen al ahora Gobierno de la Ciudad de México, de acuerdo a los artículos 3°, 4° y 5° del Decreto de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica y según al Acuerdo 8/2005 emitido por el Comité de Patrimonio Inmobiliario durante su Octava Sesión Ordinaria que se celebró el 28 de abril de 2005, y notificando a la Dirección General de Unidad de Bosques Urbanos y Educación Ambiental del D.F., la asignación del espacio denominado Parque Ecológico de la Ciudad de México, propiedad del Gobierno del Distrito Federal, con una superficie de 255.37 ha, de conformidad al Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 1989, a la Secretaría del Medio Ambiente a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural para su administración, uso, aprovechamiento y mantenimiento; previa autorización de la Oficialía Mayor, así como de conformidad al Programa de Manejo del Área Natural Protegida publicado el día 25 de diciembre de 1989 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal; asimismo la Secretaría deberá preparar un informe anual sobre los actos jurídicos y administrativos realizados en el Área Natural Protegida.

Dentro del Parque se encuentran aproximadamente 21 parajes cuya situación jurídica, derivada de la expropiación y los juicios de amparo, está indefinida, como son:

I. Ubando 1ra Sección	XII. Seminario
II. Ubando 2da Sección	XIII. Sendero
III. Ubando 3ra Sección	XIV. Primavera
IV. La Cruz	XV. T115
V. La Montada	XVI. Mirador
VI. Viveros	XVII. Las Terrazas
VII. Ex - Almacén	XVIII. Tecubo
VIII. Polvorines	XIX. La Plancha
IX. La estrella	XX. Palmitas

X. Tetenco
XI. El Cortado

XXI. Piedra Agave

5) Usos del suelo

De acuerdo con el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (GODF, 1 de agosto 2000) y con base en la zonificación y normas de ordenación, la ZSCE se encuentra dentro de Suelo de Conservación y le corresponde la categoría de Forestal de Protección (FP), la cual se refiere a zonas donde se fomenta el desarrollo de actividades de protección y restauración, junto con prácticas de aprovechamiento tradicionales no maderables.

Dentro del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Tlalpan, tiene una zonificación de Preservación Ecológica (GODF 2010).

6) Administración del ANP y coordinación institucional

La Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, tiene dentro de sus atribuciones la de proponer la creación de Áreas Naturales Protegidas, así como regularlas, vigilarlas y administrarlas, a fin de lograr la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales presentes en dichas áreas. Asimismo, tiene la facultad 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, con el auxilio de sus Unidades Administrativas y de Apoyo técnico-operativo.

En ese sentido, la fracción II del artículo 56 Ter del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal establece que corresponde a la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales: “Realizar los estudios para que la Secretaría del Medio Ambiente proponga al Jefe de Gobierno la creación y modificación de áreas naturales protegidas del Distrito Federal, no reservadas a la federación, así como llevar a cabo su administración y manejo.”

A su vez, y con arreglo en el Manual Administrativo de la SEDEMA, el cual define y determina las actividades específicas que realizan las unidades de apoyo técnico-operativo para el cumplimiento de los objetivos y responsabilidades de las Direcciones Generales y por ende de la Secretaría; se encuentra la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas, que está organizada funcionalmente en Unidades Departamentales por Zona y una de sus funciones es la coordinación regional de las ANP. Por su ubicación, el Parque Ecológico de la Ciudad de México se encuentra bajo la responsabilidad territorial de la Jefatura de Unidad Departamental Zona Sur; quien es la encargada de ejecutar, coordinar e implementar las acciones y actividades que establezca el Programa de Manejo.

Recursos humanos para la administración

De acuerdo con la estructura y normativa actual, la administración corresponde al Coordinador de Áreas Naturales Protegidas y a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP quienes se encargan directamente de coordinar y supervisar la operación del ANP. La gestión política es conducida por el Director de Conservación y Restauración de Recursos Naturales de la DGCORENA.

Recursos financieros para la administración y operación

A través del Programa de Fondos de Apoyo para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas a través de la Participación Social (PROFACE) aprobado anualmente por la Asamblea Legislativa de la Ciudad de México, se hacen convenios de concertación con brigadas que ejecutan acciones de conservación dentro del polígono del ANP.

Coordinación institucional

En la dinámica del uso del territorio del ANP, así como en los procesos administrativos de quienes son responsables de su manejo y protección, intervienen diferentes áreas que pertenecen a la DGCORENA y/o que dependen directamente de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México. Otros actores importantes pertenecen a instituciones del gobierno local diferentes a la SEDEMA; y otros son miembros de instituciones del gobierno federal.

El accionar dentro de estas instituciones e instancias del gobierno y de la sociedad civil, debiera responder a distintos niveles de coordinación en beneficio de la conservación de los recursos naturales del ANP y para el cumplimiento de los objetivos para los que fue decretada.

Actores principales

A continuación, se enlistan las instituciones de gobierno y actores sociales, que intervienen en la operación del ANP:

SEDEMA:

Dirección General de Vigilancia Ambiental (DGVA)

Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (DGCORENA):

Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales

Coordinación de Áreas Naturales Protegidas

Coordinación de Protección de los Recursos Naturales

Jefatura de Unidad Departamental Zona Sur

Centro Regional para la Conservación de los Recursos Naturales No. 2

Comando Central de Incendios Forestales de la Ciudad de México

Delegaciones políticas:

Jefatura Delegacional Tlalpan

Otras instituciones del gobierno local:

Sistema de Aguas de la Ciudad de México

Gobierno federal:

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

Comisión Nacional del Agua

Principales interacciones institucionales

Con relación a la formalización de relaciones con actores e instituciones, se llevan a través de Convenios, Acuerdos u otro tipo de instrumentos de coordinación y cooperación para la regulación de las acciones de coordinación interinstitucional.

A continuación, se describen las formas de interrelación que tienen lugar entre las instituciones e instancias de gobierno y sociales de mayor importancia en la administración y manejo del ANP.

Secretaría del Medio Ambiente

Las interrelaciones de la DGCORENA con otras instancias de la SEDEMA para la administración y manejo del ANP, se llevan a cabo, principalmente, con los funcionarios que están a cargo de las áreas que procuran financiamiento para acciones de conservación de la biodiversidad u otros proyectos no considerados en el presupuesto anual asignado.

Se considera que es también relevante, la coordinación eficaz y oportuna con la Dirección General de Vigilancia Ambiental (DGVA), a la cual le compete la inspección y vigilancia del ANP, y, en consecuencia, es la instancia que se encarga de atender las denuncias por actos ilícitos y posibles delitos ambientales sobre el territorio y los recursos del ANP.

Otras instancias e interrelaciones relevantes

Vale la pena mencionar que, por la importancia que tienen para la adecuada operación del ANP, las interacciones de las distintas áreas que con mayor regularidad han intervenido en el ANP y que pertenecen a la estructura interna de la DGCORENA.

Destaca particularmente el Centro Regional para la Conservación de Recursos Naturales No. 2, que es la Unidad Administrativa a través de la cual la DGCORENA proporciona recursos del PROFACE para la operación de la ZSCE. Estos recursos se emplean principalmente en actividades de reforestación y mantenimiento de brechas cortafuego, acciones de restauración y recuperación de los ambientes degradados de la ZSCE, de acuerdo con lo que establezca el PM.

Finalmente hay que considerar las posibles interrelaciones con la SEMARNAT, ya que, si bien no está dentro de sus competencias la regulación de ANP locales, resulta competente en materia de bosques y fauna silvestre, además de que es una instancia a la que puede recurrirse para la provisión de recursos financieros para el desarrollo de proyectos de manejo y conservación dentro de la ZSCE.

7) Participación social

En el año 2000 el entonces Gobierno del Distrito Federal realizó una Consulta Pública en relación con el ordenamiento ecológico del Distrito Federal, los resultados de dicha consulta mostraron la preocupación de los habitantes respecto de los problemas ambientales y ecológicos, tales como: el establecimiento de más parques urbanos y no urbanos, áreas verdes, mejoramiento del aire, retención de agua, espacios de fomento a la educación ambiental, mayores restricciones a los cambios de usos del suelo y combate a los incendios, contenidos en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (GODF, 1 de agosto de 2000).

Parte de la sociedad preocupada por la conservación de los recursos naturales, trabaja en conjunto con las autoridades, para la realización de actividades de conservación que ayuden a este fin.

Por su ubicación la ZSCE colinda con la comunidad de San Andrés Totoltepec, esta comunidad interesada en la conservación de los recursos naturales presentes en la zona, realiza trabajos de limpieza, especialmente en el paraje “Pelota Mixteca”. Al igual que un grupo de jóvenes que conforma una Organización Civil denominada Tepelloyotl.

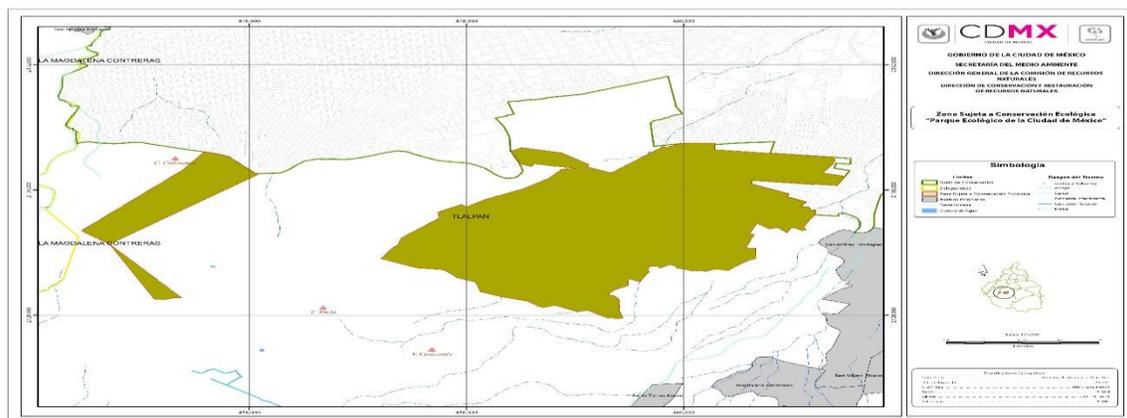
Al Sur del ANP se ubica la UMA Tlalpuente, la cual, a través de su área de ecología e incendios, realiza trabajos en coordinación con la DGCORENA y otras instituciones en materia de Combate de Incendios Forestales y en el control de Plagas y Enfermedades Forestales.

EL 14 de Diciembre de 2015 se instaló en el Área Natural Protegida con Categoría de Zona a Conservación Ecológica “Parque Ecológico de la Ciudad de México”, el Consejo Asesor, el cual fue, constituido por el sector gubernamental, privado y académico, esto con la finalidad de asesorar, apoyar, evaluar, planear y diseñar en forma coordinada con la SEDEMA las bases para las decisiones administrativas dentro de la ANP.

II. Caracterización del ANP

1) Descripción geográfica

El área se encuentra ubicada en la Delegación política de Tlalpan, al suroeste de la Ciudad de México; pertenece a la Serranía del Ajusco y representa una porción del Pedregal de San Ángel. Se encuentra en las coordenadas extremas UTM: 2'130,112.31 N y 2'131,554.63 N; 478,034.64 E y 478,396.22 E, y se encuentra rodeada casi en su totalidad por colonias establecidas, al norte con El metro, El Capulín, Ampliación Miguel Hidalgo 1era sección; al sur con la Colonia Verano, y la malla ciclónica del Parque Ecológico de la Ciudad de México; al este con San Juan Tepeximilpa, Cumbres de Tepetongo y la Mesa; y al oeste con la carretera panorámica Picacho – Ajusco. Los polígonos abarcan un total de 726 ha. (Mapa 1.)



Mapa 1. Ubicación e hidrología de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

2) Características físicas

Fisiografía y topografía

El Parque Ecológico de la Ciudad de México se localiza en la vertiente boreal de la sierra Chichinautzin, donde se extiende sobre la porción central de los derrames lávicos del volcán Xitle.

El área presenta una ligera inclinación con pendientes sur – norte que oscila entre los 15° en la parte alta y menos de 5° por debajo de la cota de los 2,600 msnm. En el extremo sureste del parque existen laderas pronunciadas hasta en 30° que corresponden con las laderas modeladas de un antiguo cono volcánico. Dicho cono fue parcialmente cubierto por derrames del Xitle.

En Parque Ecológico de la Ciudad de México y sus alrededores se reconocen las siguientes unidades de relieve:

Aparatos volcánicos y pequeñas estructuras cónicas de no más de 150 m de altura: el Xitle, el Cuatzontle y dos más sin nombre.

Derrames de lava y piroclásticos antiguos, extensas superficies irregulares de roca compacta y piroclásticos, que se originaron en los centros de emisión volcánica próximos al Xitle, con anterioridad a la formación de éste.

Derrames de lava del volcán Xitle, extensas superficies irregulares de roca compacta y fragmentada en bloques, que dan un relieve agreste de tipo malpaís.

Geología

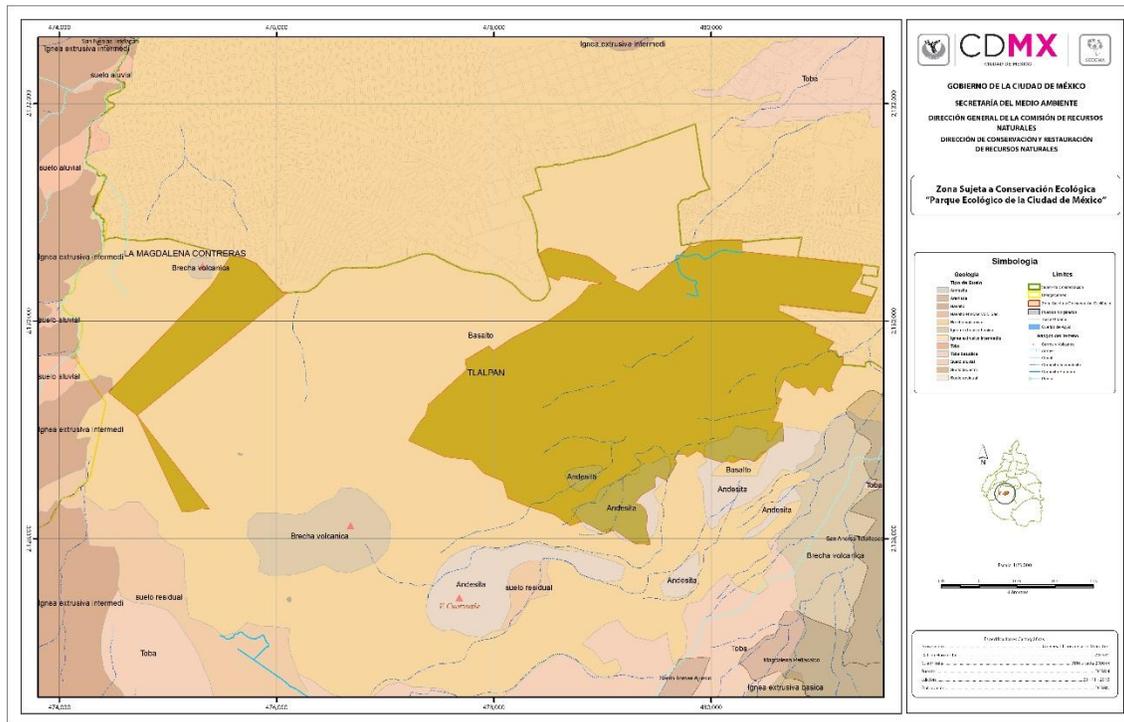
En la ZSCE las morfoestructuras son el componente del medio que define los rasgos morfológicos, estructurales, litológicos y tectónicos más significativos, que definen el carácter esencialmente montañoso y juvenil de la zona. Otros factores geomorfológicos que también influyen, aunque en una esfera más reducida son el clima, la vegetación, los suelos y los antropismos, los cuales han tenido poco tiempo de actuación.

Historia geológica. El volcán Xitle tuvo actividad monogenética hace 2400 años A.P., de la cual fluyeron los derrames lávicos que constituyen el basamento rocoso más representativo del parque. Mapa 2.

Litología. La mayor parte del área que ocupa el parque está inmersa en una sola unidad litoestratigráfica, correspondiente a depósitos cuaternarios constituidos básicamente por lava y en menor proporción, cenizas y depósitos epiclásticos de composición basáltica – andesita, que forman parte de la Formación Chichinautzin.

Permeabilidad de los conos volcánicos y derrames lávicos. Las rocas básicas que constituyen el área del parque son duras y compactas, presentan un grado alto a muy alto de permeabilidad, con una capacidad de percolación aproximada de 500 mm anuales; con un decremento del potencial de recarga del acuífero en un 0.05%, en áreas con sobre explotación y desarrollo urbano.

Tectónica. El volcanismo asociado a la última etapa de actividad tectónica continúa vigente, provocando actividad sísmica con sismos locales de baja magnitud (<4 en la escala de Richter). Con fenómenos ocasionales de mayor magnitud que se presentan como una fuerte sacudida vertical, casi instantánea, seguida por vibraciones rápidas de muy corta duración, frecuentemente acompañadas de un fuerte ruido subterráneo.



Mapa 2. Geología de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

Edafología

El Parque Ecológico de la Ciudad de México comprende tres tipos de suelo (Cuadro 1):

Tipo de suelo	Área (ha)	Área (%)
Litosol	843	54
Feozem háplico	418	27
3 Andosol húmico	298	19
Total	1,559	100

Cuadro 1. Descripción de los tipos de suelo en el Parque Ecológico de la Ciudad de México

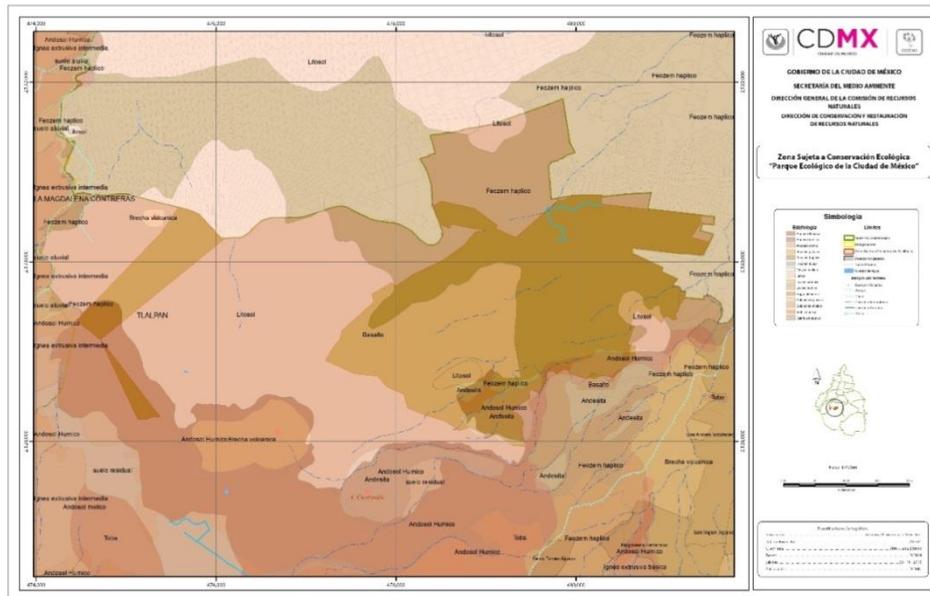
La presencia humana en las últimas décadas, ha incrementado la inestabilidad natural de las vertientes de la zona. Los resultados de la estimación de la erosividad en el área (Cuadro 2), muestran que cerca del 85% del Parque Ecológico de la Ciudad de México presenta valores de bajos de erosión, en tanto que menos del 20% concentra valores altos, moderados y bajos. No se registran zonas con valores muy altos de erosión.

Categoría de tasa de erosión	Tasa de erosión (TM/ha/año)	Superficie (ha)
Muy Baja	< 15	1,308
Baja	15.1 – 50	49
Moderada	50.1 – 200	175
Alta	200.1 – 1000	42
Muy alta	< 1000	0

Cuadro 2. Velocidad de erosión en el Parque Ecológico de la Ciudad de México

Como se aprecia en el cuadro 1, la zona presenta, principalmente, dos tipos de suelo, de acuerdo a la clasificación de la FAO-UNESCO: Litosol, el cual se caracteriza por ser poco profundo, su espesor no sobrepasa generalmente de unos pocos centímetros sobre roca o tepetate; en este tipo de suelo resulta difícil distinguir horizontes edáficos típicos (Rzedowski, 1954); y Feozem háplico son los suelos caracterizados por un horizonte superior con alto contenido en materia orgánica, no presentan un horizonte calcáreo en los primeros 125 cm. Son suelos que se asocian a usos forestales y que soportan buenas formaciones de matorral o bosques de Quercus. Mapa 3.

Los suelos son de origen orgánico y su acumulación se debe, principalmente, al transporte eólico y en menor proporción al acarreo pluvial o humano (Rzedowski, 1954). Los suelos sobre las capas de lava poseen una textura areno-limosa, son moderadamente ácidos y poseen una gran cantidad de materia orgánica, potasio y calcio; sin embargo, son pobres en nitrógeno y fósforo aprovechables, la principal causa de estas proporciones es el origen volcánico de las partículas transportadas por el viento (Álvarez del Castillo, 1987).



Mapa 3. Edafología de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

Hidrología

El polígono oriente del Parque Ecológico de la Ciudad de México está incluido dentro de dos cuencas que lo dividen en partes iguales y tienen su origen en el volcán Xitle. El gradiente de elevación de estas cuencas presenta una dirección NW – SE. Debido a la alta permeabilidad del sustrato, no se observan cauces de importancia. De julio a octubre, las dos cuencas presentan la proporción más alta de los excedentes de lluvia (Cuadros 3 y 4), por lo cual es probable que se formen arroyos efímeros en estos meses. Mapa 1.

El volumen total de agua que se capta es relativamente pequeño por el tamaño del área. No obstante, la ZSCE resulta importante para la recarga del agua subterránea por dos motivos: 1) está conectado con el sistema de cuencas de la serranía del Ajusco; y 2) el suelo es altamente permeable.

	Meses												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Precipitación (mm)	13	7	12	30	79	175	210	206	178	75	13	7	1,005
Evaporación (mm)	97	109	152	149	142	118	103	102	88	91	83	81	1,316
Temperatura (°C)	11	12	14	15	15	15	14	14	14	13	12	11	13
Evapotranspiración (mm)	59	50	54	55	89	118	103	102	88	91	74	59	942

Déficit (mm)	37	59	98	95	53	0	0	0	0	1	9	22	373
Escorrentamiento (mm)	1	0	0	0	0	0	0	4	29	14	7	3	59

Cuadro 3. Balance hídrico de la cuenca 1 con escorrentías sobre el Parque Ecológico de la Ciudad de México

	Meses												Anual
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Precipitación (mm)	14	9	13	33	86	193	225	232	196	79	14	8	1,102
Evaporación (mm)	96	107	150	147	140	117	105	105	91	94	85	82	1,319
Temperatura (°C)	9	9	11	12	12	13	12	12	12	11	10	9	11
Evapotranspiración (mm)	56	47	51	55	94	117	105	105	91	97	75	57	950
Déficit (mm)	40	60	99	92	47	0	0	0	0	1	11	25	374
Escorrentamiento (mm)	4	2	1	0	0	0	1	35	64	32	16	8	160

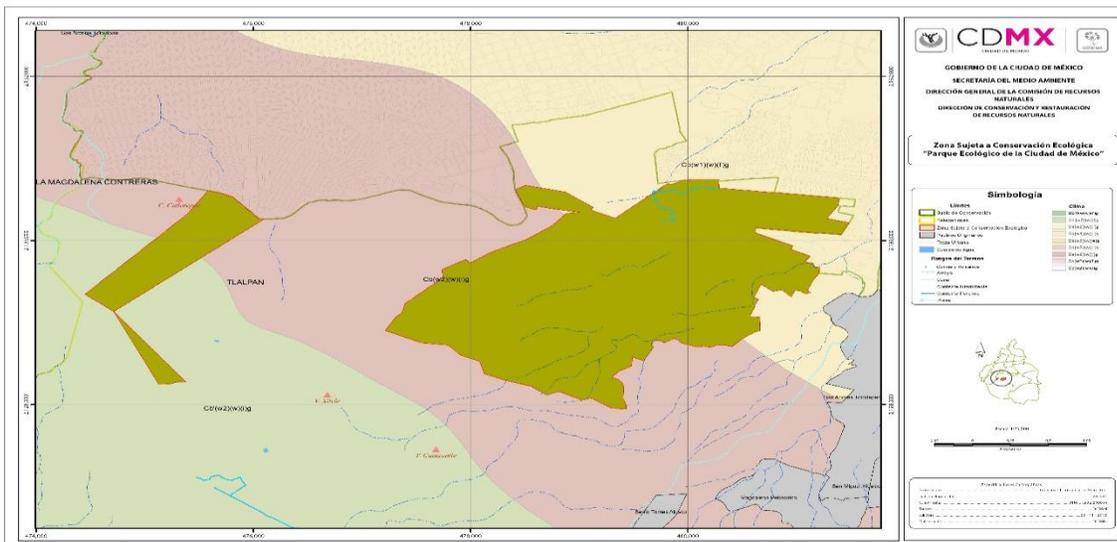
Cuadro 4. Balance hídrico de la cuenca 2 con escorrentías sobre el Parque Ecológico de la Ciudad de México

Clima

El Parque Ecológico de la Ciudad de México se encuentra en la región intertropical de la tierra, pero debido a su altitud, el clima no es muy cálido. Existen diversas variaciones locales de altitud y relieve, sin embargo, prácticamente todo el ANP tiene condiciones templadas con verano caluroso y temporada larga de lluvias, que de acuerdo a la clasificación del clima de Köppen, modificada por García (García, 1981), corresponde a Cb(w2)(w)ig, Clima semifrío con verano fresco largo, subhúmedo húmedo con lluvias en verano (lluvia invernal menor al 5%), temperatura anual isotermal, marcha de temperatura anual tipo Ganges. Mapa 4.

La temperatura promedio anual oscila entre los 14° y 16° centígrados, siendo la época más calurosa entre los meses de marzo a mayo y las más fría de noviembre a febrero.

La precipitación anual promedio es de entre 700 y 800 mm, aproximadamente. El patrón de precipitación presentó notables contrastes: a partir del mes de abril se registraron niveles de precipitación moderados hasta llegar a los meses de junio a septiembre, cuando se registran las mayores precipitaciones. En el mes de octubre los niveles de precipitación descendieron marcadamente y de noviembre a marzo el nivel de precipitación permaneció muy bajo (Rojo, 1994).



Mapa 4. Clima de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

3) Características ecológicas y biológicas

Vegetación

La Zona Sujeta a Conservación Ecológica, se encuentra dentro de la Región Mesoamericana de Montaña y forma parte de la provincia florística de las serranías meridionales, misma que se encuentra dentro del denominado Eje Neovolcánico Transversal, el área se localiza dentro de la región hidrográfica de la Cuenca de México (Soberón, 1991). La zona de la Cuenca de México es considerada como una de las regiones más ricas en biodiversidad en nuestro país, una de las principales razones en que es esta zona se superponen las regiones neárticas y neotropical, lo que la convierte en una de transición muy rica en endemismos (Rzedowski 2001).

Mediante recorridos de campo por el área de estudio, así como por interpretación de fotos aéreas digitales de 1998, se logró un mapa de la vegetación existente en el área, cuyos tipos de vegetación se determinaron con base en la clasificación de Rzedowski (1978), los cuales se describen a continuación (mapa 5):

Matorral xerófilo: Se localiza en el polígono de mayor tamaño, y ocupa aproximadamente la mitad del mismo. Se caracteriza por presentar en su mayoría vegetación arbustiva y subarbustiva, aunque existe un estrato arbóreo, el cual se encuentra muy disperso y abierto, compuesto principalmente por *Buddleia cordata* ("tepozán"), *Buddleia parviflora* ("tepozancillo") y *Dodonaea viscosa* ("chapulixtle"). En el estrato arbustivo encontramos principalmente a *Pittocaulon praecox* ("palo loco"), *Verbesina virgata* ("jarilla"), *Bouvardia ternifolia* y *Sedum oxypetalum*. En los estratos herbáceos se encuentran diversas especies de gramíneas y compuestas anuales, como son: *Reseda luteola*, *Rhynchelytrum repens*, *Anagallis arvensis*, *Muhlenbergia robusta* y *Gnaphalium oxyphyllum* ("gordolobo").

Bosque de Quercus: Se localiza en la parte más alta del polígono de mayor tamaño y el estrato arbóreo está compuesto principalmente por *Quercus* spp., acompañados por *Garrya laurifolia*, *Arbutus xalapensis*, *Clethra mexicana* y *Ceanothus coeruleus*; en el estrato arbustivo encontramos a *Solanum cervantesii*, *Cestrum anagyris*, *Senecio barba-johannis*, *Salvia* spp., entre otras. Finalmente, en el estrato herbáceo encontramos a *Oxalis* sp, *Commelina coelestis* ("hierba del pollo"), *Peperomia campyloptera* ("pimienta de tierra"), entre otras; existen también plantas trepadoras como *Dioscorea galeottiana* ("cuachalalate"), *Smilax moranensis* y *Clematis dioica* ("barbas de viejo").

Bosque de Quercus-Pinus: Se localiza en el polígono pequeño, en donde el estrato arbóreo se encuentra constituido por la mezcla de diferentes especies de *Quercus* (*Q. crassipes*, *Q. rugosa* y *Q. laurina*, principalmente) con diferentes especies de *Pinus* donde el principal representante es *Pinus teocote*. En el estrato arbustivo destacan los géneros *Eupatorium*, *Salvia* y *Stevia*, mientras que en el estrato herbáceo se puede observar a *Muhlenbergia robusta*, *Aegopogon cenchroides* y *Dioscorea galeottiana*.

Bosque de Pinus: Este bosque se localiza en el polígono más pequeño, en donde ocupa la mayor parte del mismo; la dominancia de este bosque es de *Pinus teocote*, el cual se encuentra acompañado por elementos aislados de *Buddleia cordata* y *Buddleia parviflora*; en el estrato arbustivo encontramos a *Baccharis conferta*, *Symphoricarpos microphyllus*, *Bouvardia ternifolia* y *Senecio salignus*; en los estratos herbáceos, encontramos principalmente a *Penstemon roseus*, acompañado de *Castilleja tenuiflora*, *Piqueria trinervia*, *Muhlenbergia robusta*, *Zephyranthes fosteri*, entre otros.

Bosque de Quercus-Matorral xerófilo: Se localiza en el polígono de mayor tamaño. Este bosque representa el ecotono entre el bosque de *Quercus* y el matorral xerófilo, por lo que se caracteriza por presentar una mezcla de especies características de ambas comunidades vegetales. En el estrato arbóreo existen diferentes especies de encinos como *Quercus rugosa* y *Quercus crassipes*, así como *Buddleia cordata* y *Buddleia parviflora*. En el estrato arbustivo encontramos a *Verbesina virgata*, *Baccharis conferta*, *Eupatorium petiolare* y en el estrato herbáceo se encuentra *Gnaphalium canescens*, *Gnaphalium oxyphyllum*, *Loeselia mexicana* y *Penstemon roseus*.

Bosque de Quercus perturbado: Se localiza en ambos polígonos, en el menor sólo ocupa una pequeña porción al norte, ubicado al borde de la carretera Picacho-Ajusco y en el polígono mayor se ubica al sur, en la zona de la casa que ocupa el Consejo Nacional de la Fauna. En el polígono menor, este bosque presenta varias especies de *Pinus*, por reforestación, así como varios elementos arbustivos y herbáceos propios de bosque de encino. En el polígono mayor, existe también la presencia de varios elementos propios de bosques de encinos perturbados, como son *Buddleia cordata*, *Buddleia parviflora*, entre otros.

Aspectos relevantes de la vegetación.

El principal aspecto que hay que resaltar en relación con la vegetación existente en el Parque Ecológico de la Ciudad de México, es sin duda, la presencia de un matorral xerófilo de características especiales.

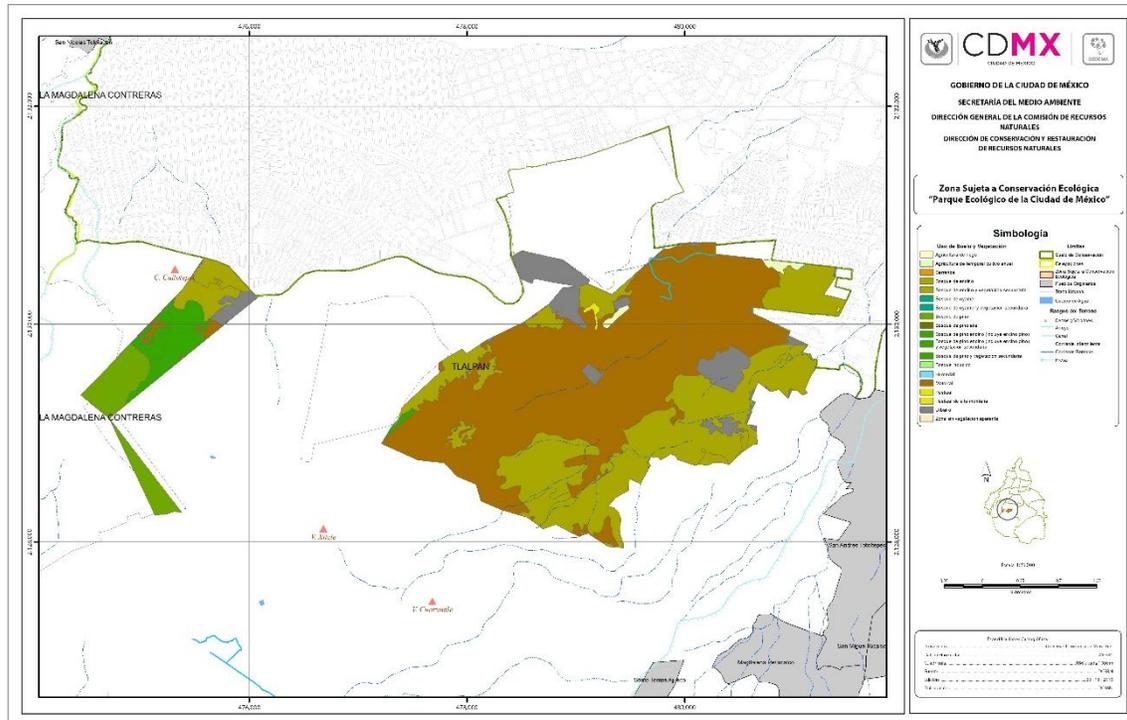
Rzedowski (1978) agrupa bajo este concepto a las comunidades vegetales de porte arbustivo de las regiones de clima árido y semiárido de México. El matorral xerófilo abarca gran parte del territorio nacional, iniciando desde la Península de Baja California, la Planicie Costera, la Altiplanicie, prolongándose hacia el sur en forma de faja estrecha a través de Puebla y Oaxaca. Además, cubre una parte de la Planicie Costera Nororiental, y penetra hacia muchos parajes de la Sierra Madre Oriental. Estos matorrales xerófilos se caracterizan (como su nombre lo indica: xeros=seco y filo=amigo) por establecerse en climas secos, en donde la precipitación media anual es inferior a 700 mm y en muchos casos sólo entre 100 y 400 mm (Rzedowski, op. cit.).

El matorral xerófilo presente en la ZSCE contrasta de los matorrales xerófilos presentes en el resto del país, por sus características particulares sobre todo de precipitación, ya que presenta una precipitación media anual de 733 mm, el cual el 89 % corresponde a los meses de mayo a octubre y sólo un 11 % a la época restante del año (Rzedowski, 1954). Lo anterior lo hace un matorral xerófilo no tan seco, más bien húmedo que se encuentra por encima del promedio de precipitación de los matorrales xerófilos clásicos y muy por encima de muchos cuya precipitación es menor a 400 mm. Esta característica es per sé una causa de la gran riqueza florística que presenta este matorral. En este mismo sentido, Rzedowski (1954) hace mención que los pedregales, en general, son lugares privilegiados para el desarrollo de una flora muy rica y variada, por lo que afirma que el número de especies vegetales presentes en el pedregal de San Ángel es más elevado que cualquier otra área de igual extensión (80 km²) dentro de la Cuenca de México.

Este mismo autor, explica que el factor principal que interviene para tal riqueza florística es la gran diversidad de hábitats que ofrece la superficie de la lava, en donde se pueden distinguir además macro y microhábitats, por lo que la parte del pedregal que corresponde al fondo de la cuenca alimenta una vegetación totalmente distinta de la que cubre la parte correspondiente a sus laderas situadas a una altura cercana de los 3,000 msnm, donde la temperatura y la humedad alcanzan valores diferentes. La ubicación del Parque Ecológico de la Ciudad de México en este caso no podía ser mejor, ya que dentro de sus límites encontramos las comunidades vegetales propias de las partes bajas (léase matorral xerófilo) y las comunidades vegetales de las partes medias y altas (léase bosques de encino y bosques de pino), así como todas las zonas de transición de composición mixta entre estas comunidades, lo cual le confiere al área una riqueza florística elevada.

Otro punto interesante en el que vale la pena hacer énfasis, es la presencia de bosque de encino en el Parque Ecológico de la Ciudad de México, ya que este tipo de bosque (junto con los bosques de coníferas) está considerado por Rzedowski (1991), como el tipo de vegetación con el mayor número de especies de plantas con alrededor de 7,000 especies, lo que representa alrededor del 24% del total de la flora de México. Los bosques de encino también ocupan el primer lugar en número de endemismos a nivel de especie, con alrededor del 70% de especies endémicas del total de especies reportadas para este tipo de vegetación, pasando por encima de los bosques tropicales caducifolios y los bosques mesófilos de montaña (Rzedowski, op. cit.). Por otra parte, este tipo de vegetación, a pesar de estar presente en cada uno de los estados y territorios de la República, a excepción de Yucatán y Quintana Roo, se encuentra en grave peligro de desaparecer en el territorio de la Ciudad de México; al respecto Rzedowski (1978) menciona que los encinares desde tiempos inmemoriales, han sido de los tipos de vegetación más afectados por el impacto del hombre, ya que ocupan muchas áreas particularmente favorables para el desarrollo de la agricultura y porque cubren regiones de clima atractivo para la población humana. Desgraciadamente, esto también pasa en el territorio de la Ciudad de México, en donde sitios de bosque de encino han sido reemplazados por asentamientos humanos o bien, por tierras para la agricultura, quedando en la actualidad sólo fragmentos de los grandes bosques de encino que existían en el pasado, tales como son las partes bajas del Desierto de los Leones, Cañada de Contreras y algunos encinares de la delegación Milpa Alta (todos estos más bien bosques mixtos de pino-encino), y algunos remanentes más bien aislados y bastante perturbados en la delegación Tlalpan, Magdalena Contreras, Xochimilco, Alvaro Obregón y Cuajimalpa (en algunas barrancas). Actualmente, las únicas Áreas Naturales Protegidas que resguardan bosques de encino o bosques mixtos de pino-encino en buenas condiciones son: el Parque Nacional Desierto de los Leones (de competencia federal) y la Zona Sujeta a Conservación Ecológica (la única de competencia local que resguarda este tipo de ecosistema). Un aspecto también importante de los encinares del Parque Ecológico de la Ciudad de México, es que dentro de su territorio conviven encinares de diferentes características en cuanto a sus especies dominantes, altura, fenología y otras. En el Parque podemos encontrar desde encinares húmedos, en donde la concentración de epífitas es mayor y en donde

Quercus laurina y Quercus crassipes se presentan como elementos dominantes, hasta encinares más bien secos, en donde los elementos dominantes son Quercus rugosa y Quercus castanea, además de que se encuentran entremezclados con elementos de matorral xerófilo.



Mapa 5. Uso del suelo y vegetación de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México

Flora

México cuenta con una de las floras más diversas del mundo, estimada en 22,411 especies, considerado por esto como el tercer país con el mayor número de especies vegetales, sólo superado por Brasil y Colombia, además cuenta con un gran número de endemismos, calculado en un 54.2% del total de las especies existentes en el país (Magaña & Villaseñor, 2002) y posee prácticamente todos los grandes tipos de vegetación que se conocen en nuestro planeta (Rzedowski, 1991). Dentro de este universo vegetal, destaca la Cuenca de México, al ser una de las regiones mejor estudiadas florísticamente de nuestro país. Rzedowski et al (2001), reportan para la Cuenca de México, aproximadamente 2,300 especies de fanerógamas (angiospermas y gimnospermas). Por otro lado, Velázquez & Romero (1999) reportan 913 especies de plantas para la Región de montaña del Sur de la Cuenca de México. Estos mismos autores reportan también para el Sur de la Cuenca, 128 especies que se consideran de importancia especial diagnóstica. En el Parque Ecológico de la Ciudad de México se encontraron 27 especies con estas características, de las cuales, 11 son características de comunidades, 9 raras, 5 endémicas, 2 característica de comunidades y endémica. Estos datos representan el 21.09% del total de especies de importancia especial registrado para el Sur de la Cuenca (ver tabla 1).

Familia	Especie	Categoría
AGAVACEAE	Furcraea bedinghausii	Característica de comunidades, y endémica
ASTERACEAE	Baccharis conferta	Característica de comunidades
ASTERACEAE	Dahlia merckii	Característica de comunidades
ASTERACEAE	Eupatorium lucidum	Endémica
ASTERACEAE	Eupatorium pazcuarensense	Endémica
ASTERACEAE	Senecio angulifolius	Característica de comunidades
ASTERACEAE	Senecio barba-johannis	Característica de comunidades

CARYOPHYLLACEAE	<i>Sagina procumbes</i>	Rara
COMMELINACEAE	<i>Tradescantia crassifolia</i> var. <i>Crassifolia</i>	Endémica
CRASSULACEAE	<i>Echeveria gibbiflora</i>	Rara
CRASSULACEAE	<i>Sedum oxypetalum</i>	Característica de comunidades y endémica
FAGACEAE	<i>Quercus castanea</i>	Característica de comunidades
FAGACEAE	<i>Quercus rugosa</i>	Característica de comunidades
GUTTIFERAE	<i>Hypericum silenoides</i>	Endémica
ONAGRACEAE	<i>Oenothera purpusii</i>	Endémica
PINACEAE	<i>Pinus hartwegii</i>	Característica de comunidades
PINACEAE	<i>Pinus montezumae</i>	Característica de comunidades
PINACEAE	<i>Pinus patula</i>	Rara
PIPERACEAE	<i>Peperomia galioides</i>	Rara
POACEAE	<i>Muhlenbergia macroura</i>	Característica de comunidades
ROSACEAE	<i>Alchemilla procumbens</i>	Característica de comunidades
SALICACEAE	<i>Salix paradoxa</i>	Rara
SAPINDACEAE	<i>Dodonaea viscosa</i>	Rara
SAPINDACEAE	<i>Dodonaea viscosa</i>	Rara
SCROPHULARIACEAE	<i>Castilleja arvensis</i>	Característica de comunidades
SCROPHULARIACEAE	<i>Castilleja scorzonerifolia</i>	Rara
VALERIANACEAE	<i>Valeriana robertianifolia</i>	Rara

Tabla 1. Lista de especies de importancia especial diagnóstica (sensu Velázquez & Romero, 1999), presentes en el Parque Ecológico de la Ciudad de México

En cuanto a la flora existente en la zona, a partir de 371 colectas realizadas en el área, así como a una revisión bibliográfica, se obtuvo una lista florística la cual se sometió a una revisión taxonómica rigurosa, para no incluir sinonimias ni especies que no estuvieran reportadas para el Valle de México; Esta revisión taxonómica se realizó basándose en Rzedowski et al (2001). También se basó en estos autores para la ortografía correcta de las especies y la abreviación de los autores, excepto en el caso de H. B. K., en donde se prefirió utilizar Kunth. De la misma manera, se prefirió utilizar la propuesta de Robinson & Brettell (1973) de *Pittocaulon praecox*. Hasta el momento la flora de la zona está representada por 611 especies, distribuidas en 308 géneros y 95 familias. La familia mejor representada es Asteraceae con 142 especies (ver lista florística del anexo I). En la tabla 2, se resume el número de familias, géneros y especies registrados (solo angiospermas y gimnospermas) y se comparan con los datos de taxa registrados en la flora del Valle de México y a nivel nacional (Velázquez & Romero, 1999).

En la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran dos especies que están presentes en el Parque Ecológico de la Ciudad de México, éstas son *Furcraea bedinghausii*, con la categoría de Amenazada y Endémica y *Cupressus lusitanica*, con la categoría de Sujeta a Protección Especial.

Región	Parque Ecológico	Zona sur		Cuenca de México		México	
	Riqueza	Riqueza	%*	Riqueza	%*	Riqueza	%*
Familias	95	106	90	126	75	220	43
Géneros	308	341	90	648	47.5	2410	13
Especies	611	862	71	2305	26.5	22,000	2.8

Tabla 2. Número de Familias, Géneros y Especies reportadas en el Parque Ecológico de la Ciudad de México, y su comparación con la Zona Sur de la Cuenca, con la Cuenca de México y a escala nacional, así como el porcentaje de lo registrado en esta área con respecto a las demás.

* Porcentaje de lo registrado en el Parque Ecológico con respecto a la zona sur, a la región y al país.

Fauna

La fauna de vertebrados de la ZSCE, es bastante diversa, ya que incluye a 138 especies. El grupo mejor representado son las aves (39%), seguido de mamíferos (31%), reptiles (20%) y anfibios (10%). Los órdenes de aves con más de seis especies son: Passeriformes (pájaros) y Apodiformes (colibríes y vencejos); otras órdenes están representadas por pocas especies.

La mayoría de las especies de mamíferos pertenecieron a roedores (Rodentia), murciélagos (Chiroptera) y carnívoros (Carnívora). Finalmente, todas las especies de reptiles y anfibios representaron dos órdenes respectivamente.

Las comunidades de vertebrados se encuentran en buen estado de conservación. Las actividades antropogénicas probablemente han causado cambio en la abundancia relativa de las especies, con el incremento de especies generalistas como tuzas y conejos, y el decremento de especies más especializadas. De hecho, especies como el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y el tlacoyote (*Taxidea taxus*) han sido extirpados del área. Todas las especies registradas son de tamaños pequeños y medianos. La mayoría son generalistas de ambientes templados.

Análisis Biogeográfico. El Parque Ecológico de la Ciudad de México se encuentra en la Región Biogeográfica Neártica y su fauna es típica de ambientes templados húmedos que incluyen pastizales y bosques de encinos, pino y oyamel. Las características del Eje Neovolcánico se reflejan en las comunidades de vertebrados, que presentan una alta concentración de especies endémicas de México, la mayoría de las cuales son anfibios y reptiles, seguidas de mamíferos y aves (cuadro 5).

Un grupo considerable de las especies (90%) tiene una distribución amplia y el resto son de distribuciones restringidas. Todas las especies de distribución restringida son endémicas del Eje Neovolcánico, y por lo menos cuatro como *Pseudoerycea bell* son endémicas del Ajusco. La comunidad de aves está compuesta por especies de aves residentes y migratorias. Las características de la vegetación, con estratos arbustivos y arbóreos bien definidos y una estructura compleja, son muy propicias para las aves migratorias.

Clase	Ordenes	Familias	Géneros	Especies
Anfibios	2	4	5	11 (8)
Reptiles	2	6	15	28(2)
Aves	4	15	44	56 (2)
Mamíferos	7	16	32	43 (10)

Cuadro 5. Número de taxa y diversidad de vertebrados terrestres del Parque Ecológico de la Ciudad de México

Tipos de Vegetación y Mamíferos. La superficie del área de estudio es relativamente reducida, por lo que la mayoría de las especies se desplazan sin problema alguno entre los diferentes tipos de vegetación (naturales y perturbados). La vegetación natural presenta algunas áreas impactadas; sin embargo, en general está relativamente bien conservada.

Debido a la heterogeneidad ambiental de la ZSCE y a la reducida superficie de algunos tipos de vegetación, las diferencias en la composición de especies de vertebrados entre los bosques y matorrales deben ser relativamente bajas. Los cultivos deben tener una diversidad de especies menor. Entre las especies más afectadas por el reemplazo de los bosques por otros tipos de ambientes se encuentran las salamandras (*Pseudoerycea spp*) y algunos mamíferos arborícolas como ardillas.

Entre los mamíferos que sobreviven en el Parque Ecológico hay por lo menos 15 especies que son generalistas y son beneficiadas por las perturbaciones antrópicas, como tuzas (*Crateogeomys merriani*), zorrillos (*Mephitis macrorura*) y tlacuaches (*Didelphis virginiana*). Es evidente, sin embargo, la ausencia de aves indicadoras de perturbación como el gorrión (*Passer domesticus*), el zanate (*Quiscalus mexicanus*) y la tortolita (*Columba inca*).

4) Contexto económico y social

Infraestructura y servicios

Las instalaciones y equipo con que cuenta la ZSCE para su operación son: tres vehículos, una camioneta 3 ½ toneladas modelo 1998, una pipa de 3000 litros de agua modelo 1998 y una camioneta tipo pick up modelo 2000.

En la fracción 1-D se encuentran las instalaciones del Parque Eco-Turístico Tepozán el cual cuenta con: vivero, estacionamiento, caballerizas y dos oficinas; el Parque esta administrado con documentos jurídicos por el pueblo de San Andrés Totoltepec.

En la fracción 1-E no se encuentra infraestructura.

En la fracción 1-H se encuentran las instalaciones de PRONATURA A.C., de la Delegación Tlalpan, dos casetas de vigilancia, el Seminario “Misioneros de Cristo”, Casa UNAM, dos Destacamentos de la Policía Montada, el Consejo de fauna y la Secretaria de Telecomunicaciones y Transporte; así como predios que fueron expropiados pero que todavía no son propiedad de la ZSCE.

Las construcciones propiedad de la ZSCE son, aproximadamente, 11 km de barda perimetral (que la separa de las colonias colindantes y de los predios expropiados e indemnizados).

Vías de acceso

La vía de acceso principal a la ZSCE, es la carretera Picacho – Ajusco entre las calles Paseo del Girasol s/n, esquina Paseo de las Bugambilias, Colonia Primavera. Al interior del polígono 1-H, se encuentra al oeste la ciclovía (antes las vías del Ferrocarril a Cuernavaca), y al sur el Camino real a San Andrés, que lo atraviesa de poniente a oriente.

El acceso a los polígonos 1-D y 1-E se localiza sobre la carretera Picacho – Ajusco, a la altura del parque Eco-Turístico Tepozán.

Infraestructura administrativa

De acuerdo a los documentos jurídicos requeridos, existen oficinas dentro de la ZSCE, las cuales son: PRONATURA A.C., Delegación Tlalpan y Seminario “Misioneros de Cristo”.

5) Caracterización de los principales usuarios y visitantes del ANP

De los usuarios y visitantes que acuden al ANP, un alto porcentaje provienen de la comunidad de San Andrés Totoltepec, colonia Primavera, pueblos de San Miguel Topilejo, Parres El Guarda, San Miguel y Santo Thomas Ajusco que utilizan el camino principal para trasladarse de la carretera picacho Ajusco a la carretera federal – Cuernavaca, así mismo personas que realizan alguna actividad en el Seminario asisten a cursos de Educación Ambiental en PRONATURA A.C., además realizan alguna actividad física como atletismo y ciclismo

En minoría los usuarios y visitantes acuden con fines diversos: días de campo, descanso en el ambiente natural y pasearse en el mismo.

6) Contexto arqueológico, histórico y cultural

Se cuenta con registros de asentamientos humanos en la zona desde el año 1,000 a.C., aproximadamente. En aquel entonces, el territorio (que ahora ocupa la Ciudad de México) estaba cubierto por las grandes lagunas, sin embargo la zona de Tlalpan siempre se ubicó sobre tierra firme, en esta zona se desarrollaron los pueblos de Cuicuilco, Ajusco y Topilejo, los cuales son los más antiguos en la Cuenca de México.

El pueblo más influyente de la zona fue el de Cuicuilco, el cual se estableció cerca del año 700 a.C., fue fundado por un grupo otomí que abandonó el nomadismo y se dedicó a la agricultura y la pesca. Esta sociedad de gran poder político y económico vio interrumpido su desarrollo bruscamente debido a la erupción del volcán Xitle, la cual se calcula en los principios de la era cristiana, dicha erupción arrojó cenizas y corrientes de lava sobre la ciudad y los campos, luego de este suceso, ésta civilización desapareció y únicamente los grupos más marginados regresaron a establecerse allí.

Durante muchos siglos y debido a la prácticamente nula disponibilidad de suelos cultivables y habitables, la zona permaneció prácticamente sin asentamientos humanos. Se tienen registros que aproximadamente por el año 1517, algunas familias de la tribu Acolhua comenzaron a poblar el lugar, posteriormente al término de la conquista fue refugio de los Acolhuas, Xochimilcas y otros Anahuacales que se establecieron en la vertiente de la Sierra del Ajusco, huyendo de la persecución conquistadora.

Luego de la Conquista, durante el siglo XVI, la zona de Tlalpan fue parte del Marquesado del Valle, que se otorgó a Hernán Cortés en 1521 con veintitrés mil vasallos. De 1530 a 1540 tuvo su cabecera de Distrito en Xochimilco y después pasó a formar parte de Coyoacán; para el año 1560 ambas cabeceras de Distrito se disputaban los barrios que hoy pertenecen a Tlalpan, principalmente por el interés de percibir los tributos que pagaban los indígenas que habitaban esta zona.

En el siglo XVII, Tlalpan se independizó como un pueblo, el 28 de agosto de 1645 se le otorgó el título de Villa con el nombre de San Agustín de las Cuevas y se le dotó de un gobernador y 10 alcaldes.

Los pobladores pre-hispánicos de la zona (Cuicuicas) realizaron terrazas y muros secos que durante más de 500 años fueron utilizadas para la siembra de maíz. Los muros fueron construidos en un terreno originalmente inclinado para formar dos terrazas de milpa más planas. Los Cuicuicas amontonaron piedras sin argamasa, lo cual permite que el agua corra, deteniendo el azolve por hojas y lodo. El arroyo de una cañada del Parque Ecológico de la Ciudad de México fue detenido por el muro seco y cada vez que se azolvaba, los agricultores les ponían más piedras, de tal manera que ahora la diferencia de nivel de la terraza superior y la inferior supera los cuatro metros.

El terreno contiene telpacates, una roca ígnea intrusiva de andesita talada, un pequeño promontorio de rocas de andesita muy destruido parece haber sido un antiguo altar o adoratorio y un muro de contención o tecorrall, cuyas características testifican la presencia, tanto de los posibles constructores, de otros habitantes que los utilizaron en épocas coloniales, así como a los habitantes preclásicos del área, que tuvieron sus centros ceremoniales más importantes en Cuicuico, Copilco y Tepepan.

Toponimia

La palabra Tlalpan se compone de dos vocablos de origen náhuatl, Tlalli = tierra, y pan = sobre; sin embargo, se le agregó la palabra firme "lugar de tierra firme". Se le conoce con ese nombre porque esa zona nunca fue ribereña, por lo que sus habitantes no vivían ni sembraban en chinampas (Delegación Tlalpan 2003).

III. Diagnóstico y problemática

El diagnóstico que se presenta a continuación fue elaborado a partir del análisis de la información que conforma la caracterización de la ZSCE descrito en el capítulo anterior. Está organizado en varios temas que se interrelacionan entre sí y en los que se abarca indistintamente, la problemática asociada al estado de conservación de los recursos ecosistémicos de la zona y los efectos sobre sus condiciones ambientales, que están vinculados con las prácticas de manejo y otras intervenciones realizadas sobre sus comunidades naturales, su flora y su fauna.

Se abordan también los aspectos sociales tanto en términos de las fortalezas y oportunidades que significa la organización social en torno a la conservación del ZSCE, como de los problemas ambientales que se asocian con la conducta de sus visitantes, la de los pobladores de su área de influencia inmediata y la de los habitantes de una zona más extensa, que pudiera afectar el estado de conservación y la salud ambiental.

Asimismo, se tratan los aspectos institucionales vinculados con la gobernanza, el manejo y la administración de la ZSCE.

Para finalizar, se hace una síntesis de las amenazas para la conservación de la zona vinculadas con: su manejo y uso público actual; el contexto social de su entorno; la rectoría y gestión de las instituciones de gobierno; las políticas públicas y acciones de gobierno que se estimen pudieran impactar la conservación y las posibilidades de cumplir con los objetivos del Decreto.

1) Aspectos físicos

La ZSCE se encuentra rodeada por veinte colonias y una población estimada en 50,000 habitantes (aproximadamente el 40% de la población de Tlalpan). El entorno es contrastante, ya que se ubican fraccionamientos exclusivos y zonas de pobreza, donde se pueden encontrar áreas con depósitos clandestinos de sólidos, paraderos de transporte público, infraestructura, equipamiento y servicios urbanos básicos, áreas verdes importantes y con una fuerte presión social en busca de cubrir la demanda de vivienda.

A la ZSCE la rodean las siguientes colonias: La Primavera, Tlalpuente, María Ester Zuno, Actopan, Tepeximilpa, Verano, Tlalmille, Actopan Sur y San Pedro Mártir.

2) Aspectos biológicos

La ZSCE es uno de los sitios de la Ciudad de México que alberga una gran riqueza biológica, especialmente florística, ya que se cuenta con diferentes tipos de vegetación como: matorral xerófilo, encinar, matorral xerófilo–bosque de Quercus, bosque de Quercus–Pinus, de igual manera se presenta una gran diversidad de fauna, entre la que destacan reptiles, aves y mamíferos.

Sin embargo, debido a que la ZSCE se encuentra inmersa en la zona urbana presenta constante presión, ya que es un lugar propicio para asentamientos humanos irregulares; aunado a esto debido al desconocimiento, a los mitos sobre algunas especies de animales presentes o simplemente por vandalismo es común la cacería indiscriminada de fauna. Al igual que la fauna, la flora también está expuesta constantemente a la extracción por parte de usuarios y visitantes.

Una de las problemáticas que también se presentan en la ZSCE es la presencia de especies invasoras, las cuales modifican la distribución de las nativas, así como la estructura y composición de las comunidades.

3) Aspectos ecológicos

Estado de conservación. La ZSCE es, con toda la Sierra del Ajusco, un área importante para la conservación de la fauna de vertebrados de México en general y del Eje Neovolcánico y de la Ciudad de México en particular. Esto se aprecia en la gran concentración de especies endémicas. También es evidente que la fauna regional se enfrenta a problemas severos de conservación derivados de las actividades antrópicas.

Por lo menos 25 especies se encuentran en riesgo de extinción, mismas que son especies endémicas y de distribución restringida, lo que las hace más vulnerables y resalta la importancia de la región en materia de conservación.

La ZSCE presenta severos problemas de conservación que incluyen a la destrucción y fragmentación de los tipos de vegetación naturales, cacería, especies domésticas (gatos y perros), incendios y contaminación, entre otros. Estos impactos ocasionan generalmente cambios en la abundancia relativa de la mayoría de las especies, muchas de las cuales pueden llegar, incluso, a extinguirse localmente, como el venado cola blanca y el tlacoyote.

El principal problema para la persistencia a largo plazo de los vertebrados silvestres en la zona, es la enorme presión que ejerce la Ciudad de México, sobretodo en relación con la destrucción y fragmentación del hábitat por presiones agrícolas y de urbanización.

El segundo factor de impacto en la fauna silvestre en la ZSCE es la presencia de especies domésticas como perros y gatos, que en general son un problema severo para el mantenimiento de la fauna nativa.

4) Aspectos ambientales

Condiciones hidroclimáticas. La orografía favorece la entrada y el ascenso de masa de aire del norte y noreste, con la consecuente buena aireación, la evolución de nubosidad y la descarga de precipitaciones.

El alto valor de los aportes pluviales (clima lluvioso con verano fresco y largo) y el régimen estacional de las precipitaciones, de la primera decena de mayo a la tercera de octubre, en que se capta el 97% del total del año, permiten la activación de los sistemas de arroyada en un periodo muy corto del año, mientras que en el resto predomina la percolación de los aportes pluviales.

La importancia de la estructura y la petrografía del área, hacen de la ZSCE un área ideal para la recarga de acuíferos de alto potencial, asimismo, en los niveles de menos permeabilidad, se originan acuíferos colgados que generan manantiales, los cuales denotan una tendencia hacia la evolución de un patrón de drenaje de tipo subdendrítico.

En la ZSCE, la circulación del viento se da de la siguiente manera:

En el día, es del Valle hacia la montaña (viento anabático), y la hora de máxima intensidad coincide con la hora de máxima insolación

En la noche, se desliza en dirección contraria (viento catabático) y adquiere una velocidad máxima justo antes del amanecer, a la hora de mayor enfriamiento.

El patrón anterior es frecuentemente alterado por la presencia de vientos ajenos al sistema. En la porción sur y suroeste, los vientos dominantes provienen con frecuencia de 95 y 60%. Las calmas se presentan de mayo a octubre con frecuencia de 70%, y de noviembre a abril con 12%. Asimismo, la presencia de nubes cúmulos puede cambiar el comportamiento del viento.

Una característica especial es que la velocidad de los vientos provenientes de la calle es mayor que la registrada para los vientos de montaña.

5) Aspectos sociales

Entre los principales actores ubicados dentro de la ZSCE y en las zonas de influencia a las mismas, están los siguientes:

- Los propietarios de predios.
- Los integrantes de comunidades agrarias, organización de ejidatarios de San Andrés Totoltepec.
- Organizaciones sociales independientes (ONG's) y con filiación política determinada, en las colonias de la zona de influencia.
- Otros habitantes de la Delegación Tlalpan y de la Ciudad de México (principalmente provenientes de las delegaciones colindantes) usuarios del Bosque de Tlalpan y del Parque Loreto.
- La población usuaria de la zona (es prácticamente inexistente).

Entre las principales variables sociopolíticas que presionan la sustentabilidad de la zona son:

- La tendencia histórica del fenómeno especulativo en las zonas del Ajusco Bajo y sobre todo del Ajusco Medio.
- El crecimiento demográfico, expresado con el fenómeno de “desdoblamiento” de nuevos miembros de familias que habitan en las zonas de influencia.
- La recepción de población migrante.
- La probable injerencia de grupos políticos que presionen sobre los terrenos, con vistas al próximo proceso electoral, mediante demandas de vivienda, regularización de la propiedad actual, introducción de servicios u otras similares.
- Asentamientos irregulares.
- Escasa participación social.

6) Aspectos institucionales

La administración de la ZSCE actualmente corresponde a la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de la Comisión de los Recursos Naturales, como la instancia inmediata a cargo de la operación de ésta y es quien realiza actualmente obras de conservación, mantenimiento para brechas cortafuego y retención de suelo; sin embargo, es necesario reconocer que el propio Plan Rector de ANP menciona la necesidad de que se dote de una estructura básica de operación, para cumplir con la óptima operación de esta área.

7) Identificación de impactos ambientales y amenazas para la integridad del territorio y la biodiversidad

Debido a que la Zona Sujeta a Conservación Ecológica se encuentra inmersa en la zona urbana, presenta constante presión ya que es un lugar propicio para asentamientos humanos irregulares, aunado a esto la fauna y flora también está expuesta constantemente debido a la extracción por parte de usuarios y visitantes. Asimismo, los incendios forestales provocados para cambio de uso de suelo y el tiro de cascajo por parte de los asentamientos humanos irregulares y personas ajenas a la ZSCE son una amenaza constante para ésta.

El principal problema para la persistencia a largo plazo de los vertebrados silvestres en la ZSCE es la enorme presión que ejerce la Ciudad de México, sobre todo en relación con la destrucción y fragmentación del hábitat por presiones agrícolas y de urbanización.

El segundo factor de impacto en la fauna silvestre en la ZSCE es la presencia de especies domésticas como perros y gatos, que en general son un problema severo para el mantenimiento de la fauna nativa.

IV. Documento base del programa de manejo

1) Zonificación de la ZSCE

La zonificación tiene como propósito ordenar, en un esquema integral y dinámico, los usos de la superficie protegida y de su biodiversidad mediante la delimitación espacial de zonas y subzonas, con base en el estado de los elementos que las caracterizan en los ámbitos biofísico y social.

Estas zonas y subzonas se sujetarán a regímenes de uso y manejo diferenciados, mediante los cuales se establecerán las actividades permitidas y las modalidades, limitaciones, intensidad y condiciones en que podrán ejecutarse dichas actividades. Se diferenciarán también para cada zona y subzona las actividades prohibidas.

La propuesta de zonificación que se desarrolla a continuación está orientada a lograr la protección, rehabilitación y restauración de los ecosistemas de la ZSCE que resguardan el hábitat y las especies de flora y fauna silvestres; así como la de sus recursos naturales, particularmente del suelo. Busca también, rehabilitar la vegetación que ha sido inducida pero que tiene un importante valor como fuente de servicios ecosistémicos; y, ordenar y diversificar el uso público hacia prácticas sustentables que procuren tanto el bienestar social como una cultura favorable a la conservación.

Objetivos de la zonificación

- Conservar la diversidad de especies de flora y fauna silvestres, con énfasis en las especies sobresalientes, endémicas y amenazadas.
- Proteger la integridad de los ecosistemas de los que depende la biodiversidad de la ZSCE y los servicios ecosistémicos que proporciona a la población.
- Procurar el uso público sustentable de los recursos ecosistémicos, para la recreación, la educación y la investigación.

La propuesta de zonificación se elaboró mediante el siguiente procedimiento:

- Revisión de la poligonal georreferenciada del Decreto del ANP.
- Definición de un marco de referencia a partir de las categorías generales de manejo contenidas en la LAPDF y en la LGEEPA, así como en sus respectivos reglamentos y en los lineamientos propuestos en el Plan Rector de ANP del D.F.
- Revisión de los criterios establecidos en el Programa General de Ordenamiento Territorial del D.F.
- Determinación de los criterios de zonificación.
- Asignación de zonas específicas de manejo al espacio geográfico de la superficie.
- Delimitación geográfica y descripción de las diferentes zonas dentro de la ZSCE y elaboración del mapa de zonificación.
- Corroboración en campo de la zonificación y de su representación cartográfica.
- Definición de políticas de manejo y normas de uso por zona.

Criterios usados en la zonificación de la ZSCE

Las distintas zonas de manejo se definieron utilizando los criterios que se mencionan a continuación. Dichos criterios se aplicaron a partir del diagnóstico y de las apreciaciones fisonómicas del estado de conservación de la vegetación y del paisaje de la ZSCE, así como de sus recursos naturales, en particular del suelo y el agua:

Calidad ambiental.- Refiere el grado de naturalidad aparente de la vegetación y del paisaje en general de la zona.

Calidad escénica.- Considera las peculiaridades que se aprecian del paisaje y sus atributos estéticos, en términos de la estructura visual y espacial que lo caracterizan.

Oportunidad para la conectividad ecológica.- Inferencias acerca de la capacidad de conexión entre ecosistemas similares en un paisaje fragmentado.

Protección del suelo.

Fuente de servicios ecosistémicos.- Inferencias acerca de las funciones que desempeña o puede desempeñar, en relación con las necesidades de sus beneficiarios: provisión de recursos, sumidero de carbono, soporte de actividades, etc.

Estado de degradación ambiental.- Considera los efectos visibles de la intervención humana sobre el estado de los recursos naturales, principalmente suelo y vegetación.

Potencial de uso.- A partir de los objetivos del ANP y en función de su calidad ambiental, calidad escénica, degradación ambiental, uso actual, servicios a la población y necesidades de sus beneficiarios.

Descripción de las zonas y políticas de manejo

Se establecieron cinco zonas y una subzona de manejo para la ZSCE:

- Zona de Asentamientos Humanos Irregulares
- Zona de Restauración.
- Zona de Protección Estricta.
- Zona de Uso Especial.
- Zona de Protección con Uso Restringido.
- Sub Zona de Uso Público Extensivo.

Zona de Asentamientos Humanos Irregulares

La integrarán las superficies del ANP en las que los ecosistemas naturales han resultado severamente afectados, impactados o modificados por Asentamientos Humanos Irregulares y que deberán ser objeto de programas de recuperación. En general los suelos han sido severamente dañados; los hábitats han sido perturbados; o existen construcciones, obras, actividades 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 recuperación de las áreas.

Objetivos:

- Proteger el ANP imponiendo limitaciones normativas al avance de la mancha urbana
- Proteger los hábitats y los grupos de especies vulnerables de los impactos provocados por la urbanización y el establecimiento de asentamientos humanos, en zonas naturales que colindan con la zona urbana; mediante acciones de conservación ecológica, gestión pública y participación social.
- Impulsar un mejor y mayor conocimiento de las especies en condiciones de vulnerabilidad y de los hábitats que las albergan.
- Desarrollar un sistema de indicadores estandarizados para medir y monitorear los disturbios antropogénicos, dirigido al conocimiento de la resistencia y capacidad de regeneración de los ecosistemas y facilitar su recuperación.

Problemática

Sin duda, uno de los procesos fundamentales que ha afectado de manera importante al Suelo de Conservación y a las Áreas Naturales Protegidas de la Ciudad de México es la urbanización, expresada territorialmente a través de los asentamientos humanos irregulares, los que se han desarrollado en forma acelerada y por demás desordenada. Es necesario replantear el esquema de urbanización y que a través de acciones consensadas entre las diferentes dependencias y órdenes de gobierno (central y delegacional), se dé una solución a esta problemática y evitar así su crecimiento.

En términos ambientales, los asentamientos humanos irregulares provocan un deterioro en los servicios ambientales que provee el ANP a la población en general, ya que las presiones que ejercen las áreas urbanas y los asentamientos humanos colindantes y dentro del polígono del ANP, se traducen en amenazas de invasión e impactos por contaminación ambiental, entre los que destacan: la introducción de especies exóticas y no nativas; la apertura de caminos; el uso recreativo desordenado; la acumulación de residuos sólidos; el cambio de uso del suelo, la introducción de servicios urbanos, la pérdida de la cobertura forestal y vegetal, entre otros.

Políticas de manejo

La superficie ocupada será vigilada y se reportará de manera inmediata, a las instancias correspondientes, los posibles ilícitos ambientales o el cambio del uso del suelo dentro del polígono del ANP.

Se establecerán, en coordinación con las instituciones involucradas, protocolos para la atención, control, vigilancia y recuperación de espacios ocupados por asentamientos humanos irregulares dentro del polígono del ANP.

Se procurará que el ANP disponga, a la brevedad posible, de señalización y de materiales de difusión que mencionen los beneficios de conservar los ecosistemas y de la normatividad jurídica aplicable.

Normas de manejo

- Fomentar la investigación, la participación comunitaria, la coordinación interinstitucional y la operación del ANP, para difundir las consecuencias de los asentamientos humanos irregulares y los beneficios de atender esta problemática.
- Disponer de las capacidades y mecanismos adecuados para vigilar el cumplimiento riguroso de la normatividad ambiental y de las Reglas Administrativas aplicables al ANP.
- Realizar las denuncias correspondientes de asentamientos humanos irregulares detectados dentro del polígono del ANP, a la Dirección General de Vigilancia Ambiental.
- Crear alianzas con organismos gubernamentales e instituciones relacionadas al tema de los asentamientos humanos irregulares, para fomentar una participación inter e intra institucional para la atención de la problemática.

Zona de Restauración Ecológica

La integrarán las superficies de la ZSCE 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.

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. Esta zona no tendrá ninguna forma de uso hasta lograr su recuperación.

La superficie total que abarca esta Zona es de aproximadamente 245.52 hectáreas, las cuales representan el 33.74 % de la ZSCE.

Objetivos:

Detener la degradación del suelo y lograr la rehabilitación y restauración de la Zona hacia condiciones que se aproximen, con la similitud posible, a las que guardan los ecosistemas naturales de la ZSCE.

Problemática:

Los impactos ambientales sobre esta zona, han provocado la pérdida de la cobertura vegetal y de su fauna asociada, así como la degradación del suelo. Estas zonas deberán ser sometidas a tratamiento de restauración del suelo, con especies vegetales nativas para favorecer hábitats propicios al restablecimiento de la fauna silvestre.

Hay abundante presencia de cárcavas remontantes de diversas dimensiones originadas por la erosión hídrica, cuyo continuo crecimiento implica la pérdida permanente del suelo, favorece la pérdida de la vegetación que se ha logrado establecer en torno a ellas, incluyendo la caída de árboles antiguos y de gran tamaño, y ponen en riesgo la integridad física de la superficie protegida y la de sus visitantes.

Se localizan en esta zona superficies con matorral secundario que se considera importante proteger para favorecer su desarrollo natural. En estos sitios las técnicas actuales para prevenir incendios, deben modificarse bajo criterios ecológicos. En los sitios que tienen uso recreativo intensivo, la pérdida de vegetación y la erosión del suelo tienden a extenderse, provocando el crecimiento de zonas abiertas y desprovistas de vegetación.

Políticas de manejo:

Los sitios que integran esta zona pertenecerán solo temporalmente a esta clasificación; una vez que se haya logrado su rehabilitación ecológica podrán incorporarse a otros regímenes de manejo.

Las estrategias y acciones para la recuperación ecológica de los sitios incluidos en esta zona, deberán basarse en el Subprograma Conservación de la Biodiversidad, emplear especies nativas y utilizar prácticas de manejo que minimicen el impacto sobre los ecosistemas adyacentes.

Deberán realizarse monitoreos y evaluaciones sistemáticas para definir criterios que permitan determinar cuándo se ha alcanzado la recuperación ecológica de las áreas atendidas.

Normas de manejo:

El uso de los sitios que integran esta zona estará restringido a las siguientes actividades:

- Restauración del suelo para control de la erosión y su recuperación ecológica.
- Estabilización y rehabilitación física y ecológica de cárcavas, siempre y cuando, dichas actividades están autorizadas por las autoridades competentes en materia de impacto ambiental y cumplan con la normatividad correspondiente. En tales casos, se deberán usar los criterios de manejo que establezca el Subprograma Conservación Ecológica del presente PM.
- Protección y manejo de la vegetación secundaria para favorecer su recuperación natural y el restablecimiento de condiciones que propicien la continuidad del paisaje y de los procesos naturales.
- Manejo forestal del “bosque inducido” para propiciar el establecimiento y desarrollo de especies nativas y de hábitats más propicios para la fauna silvestre.
- Interpretación ambiental para grupos reducidos que no interfieran con la restauración ecológica.
- Investigación científica y monitoreo.
- Tránsito de visitantes hacia otras zonas.

Zona de Protección Estricta

La Zona de Protección Estricta está formada por superficies con ecosistemas relevantes o frágiles y/o en las que ocurren fenómenos naturales que requieren de cuidado especial para asegurar su conservación en el largo plazo.

En la ZSCE corresponde a la superficie con menor alteración por efecto de la actividad humana. Es la zona con más alto valor ambiental y tiene también una mayor calificación en cuanto a su valor paisajístico, conectividad ecológica, protección del suelo, mantenimiento de los procesos hidrológicos y para la investigación científica.

Está cubierta predominantemente por *Quercus* sp. y ocupa una extensión aproximada de 59.64 ha, correspondiente al 8.20% de la superficie total de la ZSCE. Se ubica principalmente en los márgenes de la Carretera Picacho-Ajusco y Ecoguardas. Entre sus poblaciones de vida silvestre, existen especies consideradas en riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

La parte con mayor densidad de árboles en el Bosque de encino que alberga esta Zona se localiza al sur de la ZSCE.

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 esta Zona no deberá 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, ilícitas y demás actividades de protección que resulten necesarias y que sean autorizadas específicamente por las instancias competentes de la SEDEMA.

Problemática

En lo general, el bosque de encino parece tener buena capacidad de regeneración natural por lo que es una práctica común que se extraigan plántulas para la re-vegetación de otros sitios de la ZSCE; sin embargo, no existen estudios que permitan determinar el potencial de extracción de semillas y plántulas para dichos fines.

Hay impactos en la vegetación por la introducción y/o dispersión de especies de flora exótica, que se podrán controlar con un adecuado manejo. Asimismo, es de particular importancia revisar las actividades que se realizan para la prevención y el control de incendios, para minimizar el efecto sobre la vegetación y los hábitats de la fauna silvestre.

En general, los suelos presentan buen estado de conservación, aunque se observan serios problemas de erosión.

Los hongos que se desarrollan en las áreas del bosque con mayor humedad, constituyen un recurso que es extraído intensivamente por vecinos de las colonias periféricas, principalmente durante la temporada de lluvias. Asimismo, hay quienes cotidianamente extraen leña para uso doméstico. El efecto de ambas actividades no ha sido evaluado.

Aunque los visitantes tienen libre acceso a esta zona, no acuden en gran número, por lo que los impactos que producen son poco aparentes. A pesar de que existe una normatividad para regular algunas de las actividades de los visitantes, no hay mecanismos para inducir y vigilar su cumplimiento.

Objetivos:

- Proteger los ecosistemas y las poblaciones de flora y fauna silvestres.
- Favorecer la continuidad de los procesos ecológicos.
- Proteger los suelos.
- Contribuir al mantenimiento del régimen hidrológico y a la recarga del acuífero.
- Salvaguardar la producción de servicios ecosistémicos.
- Proporcionar oportunidades de investigación y monitoreo.

Políticas de manejo

Los sitios incluidos en la Zona de Protección Estricta deberán manejarse con el propósito de proteger los ecosistemas naturales. Por ello, sólo se permitirá un uso científico, el monitoreo y la realización de acciones para la protección, restauración ecológica y manejo de los recursos naturales.

Los sitios de esta zona en los que lleven a cabo obras de conservación deberán cumplir con la normatividad ambiental respectiva y contar con la autorización previa de las autoridades competentes; mismas que supervisarán que su ejecución se lleve a cabo con el menor impacto posible sobre la vegetación y los hábitats, poniendo en marcha las medidas de mitigación y restauración que sean necesarias.

El público no podrá acceder libremente a esta zona y la infraestructura deberá limitarse a la que estrictamente se necesite para su protección, delimitación y señalización.

Normas de manejo

- Las visitas a esta zona se permitirán únicamente a pequeños grupos con fines científicos y con la autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales.
- Para la autorización por la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, respecto a las actividades de investigación y monitoreo que incluyan colectas científicas, se requerirá de la obtención previa de los permisos de colecta de las autoridades correspondientes.
- La investigación que se lleve a cabo deberá estar autorizada por la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales y cumplir con lo señalado en las Reglas Administrativas del presente Programa de Manejo.
- Se permiten las actividades indispensables para el mantenimiento de las brechas cortafuego, retiro de materiales combustibles y demás técnicas para la prevención y control de incendios; y de otras contingencias, ya sean naturales o inducidas, así como para realizar distintas acciones de protección de la ZSCE.
- Las actividades que se requieran para la estabilización física y rehabilitación ecológica de las cárcavas, deberán contar con las autorizaciones de las autoridades ambientales correspondientes y apegarse a los criterios de manejo establecidos para tal fin en este PM.
- La intervención en la vegetación se restringirá a lo que señalen los Subprogramas Protección y Resguardo de la Biodiversidad y Conservación de la Biodiversidad.
- Se deberá establecer vigilancia en la zona, de acuerdo con lo que señale el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad del presente Programa de Manejo.
- Se deberá colocar en la zona la señalización restrictiva y preventiva que sea necesaria, con el mínimo impacto sobre los ecosistemas y de acuerdo con lo que establezcan tanto el Subprograma de Operación y Administración, como las directrices del Manual de Señalización de las Áreas Naturales Protegidas del D.F.
- No se permitirá el acceso a la Zona de animales domésticos, ni la introducción de flora y fauna de ninguna especie.
- No se permitirá el acceso y tránsito de vehículos salvo aquellos necesarios para las actividades de protección y vigilancia. En tales casos se procurará minimizar la emisión de ruidos y otras alteraciones a la fauna silvestre y al ambiente en general.
- No se permitirán actividades recreativas, deportivas, turísticas o ecoturísticas, ni cualquier otra actividad relacionada con el uso público.
- Se excluyen del uso público los senderos, veredas y brechas cortafuego localizados en esta zona.
- La apertura de nuevas brechas y la construcción de cualquier otro tipo de infraestructura necesaria para la protección del ANP podrá ser autorizada por la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, solamente en los sitios donde sean indispensables y técnicamente factibles.
- Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización dirigida a los visitantes de la ZSCE y a los vecinos de las colonias colindantes, para inducir su colaboración con las medidas restrictivas impuestas en este Programa de Manejo. Esta estrategia deberá ejecutarse de manera previa o paralelamente a la implementación progresiva de las políticas y normas señaladas.

Zona de Uso Especial

Esta Zona tiene una extensión aproximada de 13.33 hectáreas, que equivale al 1.83 % de la superficie total de la ZSCE. Se incluyen en ella las casetas de vigilancia de los dos accesos: Camino al Xitle y Primavera.

Objetivos:

- Permitir la instalación de la infraestructura mínima necesaria para la administración, manejo y desarrollo de la ZSCE.
- Mantener y regular derechos de paso y derechos de vía.

- Facilitar la operación y el mantenimiento de instalaciones estratégicas.

Problemática

Las casetas de vigilancia se encuentran deterioradas, carecen de servicios sanitarios básicos y de equipo de radiocomunicación, su diseño no es apto para las funciones de control y vigilancia de los visitantes y su aspecto afecta negativamente la imagen pública de la ZSCE.

Se requiere de un protocolo de inspección, vigilancia y control de los vehículos y trabajadores que acuden al ZSCE con fines tales como el abastecimiento de agua en los pozos, mantenimiento y operación de las bombas de agua, así como de las torres de energía eléctrica, etc.

No hay un señalamiento adecuado de las instalaciones e infraestructura que alberga la ZSCE, siendo estas algunas de las razones por las que los visitantes no reconocen claramente su presencia.

Políticas de manejo

La superficie ocupada por esta zona será la mínima indispensable para garantizar la adecuada operación y administración de la ZSCE; así como para mantener y permitir la operación de los servicios públicos e instalaciones que no forman parte de la misma, pero que son estratégicos para los gobiernos de la Ciudad de México y federal.

Se establecerán, en coordinación con las instituciones involucradas, protocolos para el control y vigilancia, por parte de la administración de la ZSCE, del acceso de personal y equipo para la realización de actividades y operación de las instalaciones que se encuentran dentro de la ZSCE, pero que son competencia de los gobiernos local y federal.

Se procurará que la ZSCE disponga, a la brevedad posible, con las instalaciones básicas, adecuadas y equipadas, para su eficiente administración, vigilancia, control de accesos y atención a los visitantes.

Normas de manejo

- Las instalaciones físicas que se construyan o remodelen para la administración y vigilancia de la ZSCE, deberán ser armónicas con el ambiente natural, contar con las características adecuadas a su función y ofrecer condiciones dignas a sus ocupantes.
- La infraestructura deberá ubicarse estratégicamente, de manera que facilite y agilice la protección de la ZSCE, el control de los visitantes y la ejecución de las actividades de manejo.
- Se regulará el paso de vehículos y operarios que necesiten acceder para dar mantenimiento a la infraestructura instalada, mediante un protocolo cuyo cumplimiento deberá ser monitoreado regularmente por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.
- No se permiten en esta Zona actividades de uso público.
- Se deberá señalar la presencia de los sitios e instalaciones incluidas en esta Zona, así como la normatividad regulativa y prohibitiva, de acuerdo con el Subprograma Operación y Administración, y siguiendo los lineamientos del Manual de Identidad de las Áreas Naturales Protegidas del Sistema Local del D. F.

Zona de Protección con Uso Restringido

La Zona de Protección con Uso Restringido comprende superficies en buen estado de conservación, donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas e incluso mejorarlas, cuando así se requiera. Está dirigida a proteger los hábitats principales de las poblaciones de vida silvestre, incluyendo especies consideradas en riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se podrán realizar actividades de uso público bajo esquemas de regulación específicos, así como 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 justificados 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.

Problemática

El matorral secundario que forma parte de esta zona se observa en las áreas más abiertas y perturbadas por las actividades humanas a través el tiempo; sin embargo, aporta importantes valores de biodiversidad que se recomienda proteger con el objeto de favorecer su rehabilitación ecológica y evolución natural.

Se observa erosión del suelo en torno a las brechas cortafuegos, especialmente en sitios donde se hicieron trazos a favor de las pendientes y que no tienen suficiente mantenimiento o que son usados intensivamente por paseantes o corredores. Hay también cárcavas remontantes activas de diferentes dimensiones que requieren de manejo para controlar la pérdida de suelo por la erosión hídrica; así como para prevenir la pérdida de vegetación y riesgos para los usuarios.

El tránsito de visitantes y usuarios es irrestricto y éstos usan las brechas cortafuego que se encuentran al interior de la zona, para correr o caminar, contribuyendo a la erosión y compactación del suelo.

Hay también sitios con presencia importante de arbolado muerto por plagas e incendios provocados.

Objetivos

- Proteger y mejorar los ecosistemas y los hábitats de las poblaciones de vida silvestre.
- Contribuir al mantenimiento de los procesos hidrológicos y a proteger la recarga del acuífero.
- Controlar la erosión del suelo y rehabilitarlo.
- Salvaguardar y mejorar la producción de servicios ecosistémicos.
- Ofrecer oportunidades de educación y ecoturismo.
- Proporcionar oportunidades de investigación y monitoreo.

Políticas de manejo

Los sitios incluidos en la Zona de Protección con Uso Restringido, deberán manejarse con el propósito de mejorar las condiciones actuales de los ecosistemas presentes y rehabilitar los suelos; así como para proporcionar facilidades para la investigación científica, el monitoreo, y el uso público en los ámbitos de la educación e interpretación ambientales y el ecoturismo, bajo normas de control específicas.

La presencia de visitantes se restringirá únicamente al uso del sendero que corre el Paraje Primavera y los senderos que se destinen a la interpretación ambiental y el excursionismo controlado.

La infraestructura que se desarrolle en esta zona deberá limitarse a la que estrictamente se necesite para su protección, rehabilitación ecológica y uso público, así como para su delimitación y señalización.

Normas de manejo

- Se permite la investigación científica con la colecta de especímenes y el monitoreo, siempre que estas actividades tengan la autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales y que cumplan con las Reglas Administrativas.
- Se permite el uso público únicamente en las modalidades de educación e interpretación ambiental, ecoturismo y actividades deportivas de bajo impacto, como la caminata, las carreras y el excursionismo, siempre que no impliquen modificaciones a las características o condiciones de los ecosistemas.
- Se permite la construcción de instalaciones de apoyo, que no sean permanentes, exclusivamente para la investigación científica y el monitoreo.
- Se permiten las actividades indispensables para el mantenimiento de las brechas cortafuego, retiro de materiales combustibles y demás técnicas para la prevención y control de incendios y de otras contingencias; así como para realizar distintas acciones de protección de acuerdo con lo que señala el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad del Programa de Manejo.

- La apertura de nuevas brechas y la construcción de cualquier otro tipo de infraestructura para la protección y uso público del ANP, podrá ser autorizada si se dispone de la justificación técnica suficiente incluyendo la selección adecuada de sitios y de acuerdo con el Subprograma de Protección y Resguardo de la Biodiversidad del presente PM.
- Se podrán implementar las actividades de rehabilitación del medio físico y restauración ecológica de cárcavas para la protección y conservación del suelo y la biodiversidad, y para la seguridad de usuarios y visitantes; siempre que sean autorizadas por las autoridades ambientales competentes y cumplan con los criterios de impactos mínimos al ambiente que establezca el Subprograma Conservación de la Biodiversidad.
- La intervención para el manejo de la vegetación se apegará a lo señalado en los Subprogramas Conservación de la Biodiversidad y Protección y Resguardo de la Biodiversidad.
- Se podrán habilitar circuitos para la interpretación y educación ambiental, únicamente en el número, ubicación y características que señala el Subprograma Uso Sustentable de la Biodiversidad.
- El uso público de los circuitos para la interpretación y la educación ambiental, sólo podrá realizarse por grupos cuyo número no rebase los parámetros de capacidad de carga establecidos por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, ya sea conducidos por un guía autorizado o de manera autónoma.
- Queda prohibido el uso público de las cárcavas localizadas en esta Zona, quedando restringido su uso a las actividades de rehabilitación del medio físico y a su restauración ecológica.
- No se permite el acceso de animales domésticos, ni la introducción de flora y fauna de ninguna especie.
- No se permite el acceso y libre tránsito de vehículos, salvo aquellos necesarios para realizar las actividades de protección de la ZSCE minimizando la emisión de ruidos y otras alteraciones a la fauna silvestre y al ambiente en general.
- Se deberá colocar la señalización necesaria, minimizando el impacto sobre los ecosistemas y de acuerdo con las indicaciones del Subprograma Operación y Administración y las directrices del Manual de Señalización del Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del D. F.
- Se deberá poner especial atención a la prevención de riesgos para los visitantes en las inmediaciones de las cárcavas proporcionando información y colocando la señalización correspondiente.
- Se deberá establecer la vigilancia en esta Zona de acuerdo con lo que indique el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad.
- Está autorizado el uso de vehículos motorizados para esta actividad, minimizando la emisión de ruidos y las alteraciones a la fauna silvestre y al ambiente en general.
- Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización dirigida a los visitantes de la ZSCE y a los vecinos de las colonias colindantes, para inducir su colaboración con las medidas restrictivas que señala el Programa de Manejo. Esta estrategia deberá ejecutarse de manera previa o paralela a la implementación progresiva de las políticas y normas señaladas.

Subzona de Uso Público Extensivo

Esta Subzona ocupa una superficie aproximada de 1.94 hectáreas. Se encuentra cubierta por vegetación de bosque no natural o bosque inducido y de matorral secundario. Es un área circundada por el camino principal de la ZSCE el cual es usado con mayor frecuencia por personas que acuden a correr, realizar caminatas y ciclismo. Presenta también otros accesos secundarios y veredas.

El Programa de Manejo propone también que en las inmediaciones de la Infraestructura de la delegación se desarrolle una infraestructura mínima para realizar actividades de interpretación ambiental y otras destinadas a la cultura ambiental de los visitantes.

Problemática:

Este espacio presenta un menor impacto por la visitación, sin embargo, se aprecia erosión en los caminos secundarios, brechas cortafuego y veredas; estos circuitos son usados por deportistas y requieren de control y mantenimiento regular.

El bosque inducido, como en toda la ZSCE, presenta problemas de sobre densidad, abundancia de árboles con mínimo desarrollo y un sotobosque escaso o ausente. También hay presencia de plagas, así como sitios con árboles muertos en pie y otros materiales potencialmente combustibles provenientes de la proliferación de especies exóticas. Hay sitios que presentan erosión del suelo que requieren rehabilitación.

Al igual que en el resto de la superficie de la ZSCE, en esta Subzona no hay ningún tipo de señalización.

En esta Subzona no hay regulación en el uso público. Tampoco se han establecido medidas de prevención de riesgo para sus visitantes. No hay servicios sanitarios, agua potable u otro tipo de equipamiento para atender a las necesidades básicas de los visitantes y trabajadores.

Como toda la ZSCE, esta Subzona carece de vigilancia.

Objetivos:

- Ordenar y controlar las actividades de los visitantes para minimizar el impacto que puedan causar sobre la biodiversidad y los recursos ecosistémicos.
- Ofrecer oportunidades de esparcimiento, recreación y educación a los visitantes, en las modalidades de tipo pasivo y contemplativo.
- Obtener recursos autogenerados para apoyar el financiamiento de la gestión de la ZSCE.

Políticas de manejo:

Todas las actividades de esparcimiento, recreación y educación permitidas deberán ser afines con los objetivos de conservación de la ZSCE.

Las actividades para el esparcimiento, recreación y educación de los visitantes, se ordenarán y controlarán para minimizar los impactos que puedan causar sobre los recursos ecosistémicos.

El desarrollo de infraestructura para el uso público, será la mínima indispensable, y deberá demostrarse técnicamente su necesidad, al igual que la compatibilidad de su diseño y operación con la conservación de la ZSCE.

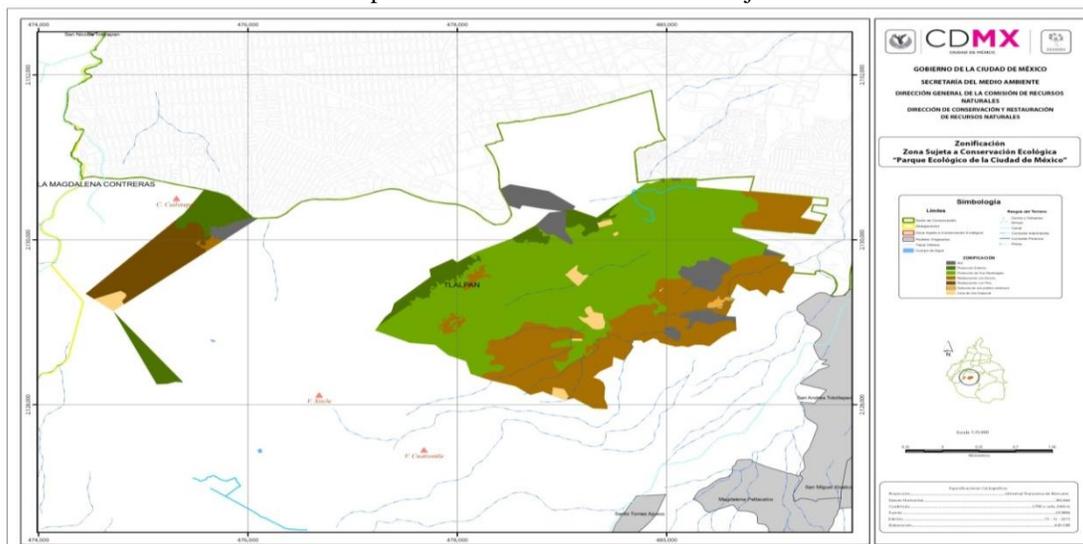
Deberán prohibirse todas las actividades y uso de la superficie de esta Subzona que sean ajenos a los objetivos de conservación y usos públicos establecidos en el presente Programa de Manejo, así como aquellas otras actividades incompatibles con la protección y uso sustentable de sus recursos ecosistémicos.

Normas de manejo:

- Los acondicionamientos para actividades permitidas en esta Subzona se podrán realizar únicamente en los sitios determinados en los Programas Operativos del Subprograma Uso Sustentable de la Biodiversidad del presente PM.
- En la rehabilitación, acondicionamiento y eventual construcción de infraestructura, se privilegiarán los diseños y el uso de materiales armónicos con el ambiente natural. En los casos en los que se requiera recubrir superficies se evitará el uso de asfalto, optándose por materiales que permitan la infiltración de agua al acuífero.
- Las instalaciones para los visitantes deberán ser las mínimas necesarias y su diseño y funcionamiento deberán ser armónicos con el ambiente natural. Siempre que sea posible, se hará uso de fuentes alternativas de energía y será obligatorio el uso eficiente del agua y la energía.
- Podrá autorizarse la habilitación de algunos espacios para la convivencia familiar y la eventual organización de campamentos, cuya necesidad se justifique técnicamente. Las propuestas de diseño deberán ser armónicas y compatibles con el ambiente.
- La presencia y afluencia de visitantes se regulará a partir del estudio de capacidad de carga turística de la Subzona, previendo que la carga real permitida sea siempre menor a la máxima posible.
- Se facilitarán la educación ambiental, la interpretación ambiental y la recreación, procurando el menor impacto posible sobre los escenarios naturales. Dichas actividades se realizarán de acuerdo con lo indicado en los Subprogramas Uso Sustentable de la Biodiversidad y Cultura Ambiental y Comunicación.
- Se privilegiarán la recreación de tipo pasivo y contemplativo, limitando a sitios específicos actividades como la carrera, la caminata y el senderismo, entre las más comunes.
- Se deberán monitorear los impactos generados por actividades de los visitantes, con el propósito de realizar, oportunamente el manejo preventivo y correctivo necesarios.

- La apertura de espacios a nuevas actividades recreativas se autorizará sólo si existen los estudios que demuestren su pertinencia y si se cuenta con la infraestructura de servicios y con la capacidad administrativa y de manejo para controlar eficientemente dichas actividades.
- El manejo de la vegetación y los recursos naturales en general se sujetará a lo establecido en los Subprogramas Protección de la Biodiversidad y Conservación de la Biodiversidad.
Se excluyen como sitios de uso público aquellas áreas sujetas temporalmente a restauración o rehabilitación ecológica.
- El camino principal que circunda esta Subzona podrá ser usado por los visitantes para la práctica de actividades tales como pasear, caminar y correr; por lo que requerirá de mantenimiento permanente para prevenir la erosión del suelo. Dicho camino deberá quedar rehabilitado para su uso público.
- Queda prohibido el uso del camino principal para el tránsito de vehículos. Solo podrán usarlo los vehículos autorizados para facilitar las actividades de manejo, protección y vigilancia de la ZSCE. .
- La señalización se elaborará de acuerdo con las indicaciones del Subprograma Operación y Administración y siguiendo las directrices del Manual de Señalización de las ANP del D.F.
- Se deberán establecer medidas y protocolos de actuación para la prevención de desastres y de eventualidades que pongan en riesgo la integridad ecológica y la seguridad física de los visitantes.
- Se deberán establecer vigilancia permanente y mecanismos para desalentar y, en su caso, sancionar las faltas en el cumplimiento de las Reglas Administrativas y los actos delictivos sobre el medio ambiente y la integridad física de los visitantes, dentro del marco de las atribuciones del personal del ANP en coordinación con la DGCORENA y en seguimiento a las indicaciones del Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad de este PM.
- Las actividades comerciales dentro de esta Subzona deberán llevarse a cabo de acuerdo con lo que señale el Subprograma Operación y Administración; apearse a lo establecido en las Reglas Administrativas del PM y cumplir con los requisitos que señale la JUD responsable del ANP. Asimismo, se procurará el uso eficiente de agua y de energía eléctrica y la mínima producción de residuos.
- La venta de productos comerciales dentro del ANP se llevará a cabo únicamente en los sitios que señale el Subprograma Operación y Administración, con apego a las Reglas Administrativas del Programa de Manejo, mediante la autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales y debiendo procurarse el uso eficiente de agua y de energía eléctrica y la mínima producción de residuos.
- No se permiten actividades tales como conciertos, promocionales comerciales, publicidad y cualquier otra actividad que requiera del uso de altavoces, aparatos de sonido, música y ruidos que afecten la conducta de la fauna silvestre y molesten la tranquilidad de los visitantes.
- Se deberá implementar una estrategia activa y eficiente de comunicación y sensibilización dirigida a los visitantes de la ZSCE. y a los vecinos de las colonias colindantes, para inducir su colaboración con las medidas restrictivas que establece el presente Programa de Manejo.

Mapa del ANP con las Zonas de Manejo



Mapa 6. Poligonal y zonificación de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México.

2) Subprogramas de Manejo

2.1. Subprograma de Protección y resguardo de la biodiversidad

La protección de los recursos naturales que contiene la ZSCE es uno de los propósitos principales por los que fue declarada como tal y es por lo tanto, junto con el uso público ordenado, una tarea fundamental para el presente Programa de Manejo. Por lo que, para consolidar su operación es indispensable garantizar la protección física y funcional de su biodiversidad, así como la protección y seguridad de usuarios y visitantes.

Responder a esta doble necesidad implica disponer de las capacidades y mecanismos adecuados para vigilar el cumplimiento riguroso de la normatividad ambiental y de las Reglas Administrativas aplicables.

Los retos de este Subprograma son diversos. Entre ellos, destaca la resolución de los distintos problemas derivados de las presiones que ejercen las áreas urbanas y los asentamientos humanos colindantes con la superficie protegida, que se traducen en amenazas de invasión e impactos por contaminación ambiental en las zonas de contacto.

Esta situación agrava la condición de vulnerabilidad de la ZSCE, que ha sido gradualmente provocada por la introducción de especies exóticas y no nativas; la apertura de caminos y el uso recreativo de prácticamente toda su superficie.

Retos igualmente importantes son atender a los problemas que se suscitan dentro de sus límites. Entre ellos destacan: el descuido y el vandalismo como causas principales de los incendios forestales durante la temporada de estiaje que producen graves consecuencias a la biodiversidad; el maltrato y la extracción permanente de flora, fauna y otros recursos naturales; la presencia ocasional de personas cuya conducta genera inseguridad y afecta el clima de tranquilidad y buena convivencia; y, la sustracción y el maltrato de las instalaciones. Estas conductas se ven favorecidas por la carencia de vigilancia y de control de los accesos de la ZSCE, la falta de aplicación de la normatividad ambiental y la desinformación de los usuarios.

Otro ámbito de atención de este Subprograma está dirigido a instrumentar medidas de prevención y vigilancia para evitar riesgos a la población debido a las condiciones topográficas del área, que cuenta con pendientes pronunciadas e inestables en los taludes de sus zonas limítrofes y a la existencia de numerosas cárcavas con procesos activos de erosión.

Objetivo general

Proteger la superficie de la ZSCE y la integridad de sus ecosistemas, así como brindar seguridad a usuarios y visitantes, mediante la aplicación de la normatividad ambiental, acciones de vigilancia eficaces, el control de las actividades humanas inadecuadas y la prevención de riesgos ante contingencias ambientales.

Estrategias generales

- Desarrollar y fortalecer las capacidades administrativas del personal adscrito al ANP para la protección y el resguardo de su biodiversidad, mediante la prevención, la vigilancia, la construcción de la infraestructura adecuada y la disponibilidad del personal necesario.
- Promover y vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental, las Reglas Administrativas de la ZSCE y la Zonificación procurando la seguridad de usuarios y visitantes.
- Evitar la introducción de especies de flora y fauna no nativas o exóticas y de fauna doméstica, así como la extracción de especies y materiales naturales.
- Atender los incendios forestales con apego a la normatividad y al Programa Integral de Prevención y Combate de Incendios Forestales para de la Ciudad de México y tomando en cuenta los lineamientos del Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación.
- Promover la colaboración, la participación y el apoyo interinstitucional local y federal para la protección del área y el resguardo de su biodiversidad, en sus ámbitos respectivos de competencia.
- Incorporar la participación social en las acciones de vigilancia, protección y prevención.

2.1.1. Vigilancia y seguridad

La seguridad en su sentido más amplio es uno de los aspectos que requiere de atención prioritaria, mediante la ejecución de las estrategias y medidas operativas y administrativas dirigidas a lograr una vigilancia eficaz y cuyos resultados pueden evaluarse mediante cambios significativos en la seguridad que brinda la ZSCE tanto a los recursos naturales como a los usuarios y visitantes.

El cumplimiento de las disposiciones legales aplicables para el uso y disfrute de los recursos naturales es imprescindible para lograr su conservación. Este cumplimiento podrá alcanzarse a través de estrategias que combinen la inspección y la vigilancia con un programa intensivo de fomento, difusión, educación y participación de los usuarios del ANP, mediante los cuales se pretende su conservación.

Actualmente la ZSCE cuenta con una infraestructura y una planta laboral distribuida de la siguiente forma:

Un Jefe de Unidad Departamental de Zona Sur, en quien recae las labores de logística y planeación; una brigada integrada por 9 personas y un Jefe de Brigada, los cuales desempeñan las labores de vigilancia y mantenimiento del parque, para su operación cuentan con una camioneta de 3½ toneladas, una pipa con capacidad de 3000L de agua y una camioneta pick up; así como con el equipo y las herramientas necesarias para el desarrollo de sus funciones; dos casetas de vigilancia distribuidas estratégicamente en las principales vías de acceso. Esta actividad es permanente los 365 días el año en un horario de 6:00 a 18:00 horas.

En este componente se definirán las actividades y acciones enfocadas a la inspección, vigilancia y prevención de actos ilícitos en coordinación con PROFEPA, DGCORENA, DGVA y Policía Local, así como las brigadas de vigilancia de la ZSCE. Es importante señalar que las acciones de vigilancia pueden ser compartidas entre diversos interesados, mientras que las labores de inspección sólo por la autoridad responsable.

Objetivo

- Mejorar y fortalecer la capacidad de protección de los recursos naturales y culturales y evitar conductas inadecuadas de agresión, asaltos, vandalismo, saqueo de recursos, invasiones y cambios de uso de suelo, mediante la operación de un sistema de vigilancia suficiente y acciones de control acordes con la problemática de la ZSCE.

Metas

- Personal capacitado y suficiente para la vigilancia y el resguardo de instalaciones, incluyendo capacidad para vigilancia móvil en su interior.
- Instalaciones y equipamiento necesario para las acciones de vigilancia.
- Mecanismo efectivo de colaboración interinstitucional y con la participación de las instancias competentes del gobierno local y federal, en materia de vigilancia y seguridad.
- Protocolo con mecanismos y procedimientos para vigilancia y seguridad al interior de la ZSCE.
- Participación de vecinos y usuarios en acciones de vigilancia dentro de la ZSCE y en su entorno inmediato.
- Participación institucional y social de una imagen del sitio como un de la ZSCE segura.

Actividades principales y plazos de ejecución

Actividades	Plazo*
Diseñar y ejecutar una estrategia integral de vigilancia de acuerdo a las necesidades de la ZSCE, considerando entre otros aspectos: personal capacitado para cubrir satisfactoriamente la superficie protegida, vigilancia fija y control de accesos, patrullaje interior con énfasis en las zonas de uso público y sitios críticos, procedimientos para seguimiento y control, además de mecanismos para promover y organizar la colaboración interinstitucional y la participación social.	I, P
Establecer el horario oficial para el uso público de la ZSCE, de 6:00 AM a 6:00 PM., pudiendo extenderse hasta las 7:00 PM, de acuerdo con los cambios oficiales de horario.	I, P
Capacitar al personal de vigilancia de acuerdo con la dinámica y necesidades operativas de la ZSCE, poniendo énfasis en el cumplimiento de las Reglas Administrativas, las actividades permitidas y prohibidas y la atención correcta del público.	I

Colocar letreros con la versión simplificada de las reglas de uso público derivadas de las Reglas Administrativas en sitios cercanos a los accesos.	I
Gestionar la colaboración interinstitucional local y federal, en materia de vigilancia y seguridad, en los ámbitos de sus respectivas competencias.	I
Remodelar las casetas de vigilancia y de la entrada principal, adecuando su diseño al de las instalaciones administrativas.	M
Delimitar la perimetral de la ZSCE mediante mojoneras, barreras de protección y señalización, con prioridad en sitios críticos.	I, M, L
Realizar operativos especiales de vigilancia durante las temporadas de incendios, vacaciones y días festivos.	I, P
Definir procedimientos para mantener una comunicación permanente entre el personal de la ZSCE y el personal de vigilancia.	I
Vigilar permanente las instalaciones administrativas y de uso público de la ZSCE.	C
Promover y organizar la vigilancia social con la participación de vecinos, usuarios regulares y voluntarios.	I
Promover y facilitar la participación de personal de Servicio Social en labores de vigilancia e información a visitantes.	C
Informar, oportunamente a vecinos, visitantes y usuarios sobre el sistema de vigilancia y control de actividades de la ZSCE, enfatizando sobre las actividades permitidas y prohibidas.	I, P
Promover la instalación futura de un sistema de video-vigilancia automatizada que cubra los sitios críticos.	L

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.1.2. Protección de hábitats y especies vulnerables

La fragilidad ecológica se refiere a la susceptibilidad que tienen los ecosistemas de ser afectados en su estructura y función por los impactos ocasionados por procesos naturales o por acciones antropogénicas. Los disturbios de origen humano modifican profundamente algunas propiedades de los sistemas provocando que pierdan su capacidad de regeneración trayendo como principal consecuencia su degradación (Vega y Peters, 2005).

En términos generales, la ZSCE se encuentra en una condición de fragilidad ecológica, debido a diversos factores entre los que destaca su colindancia con la mancha urbana, su uso recreativo intensivo y su reducida superficie.

Si bien, en la problemática de la ZSCE hay factores sobre los que no se puede realizar ningún tipo de intervención, es necesario actuar sobre la forma de uso y el manejo de sus recursos naturales. En este sentido, es factible y necesario detener la intensidad del uso recreativo y regularlo adecuadamente para evitar la producción de impactos adicionales, especialmente en aquellos que presentan mayor fragilidad.

Objetivos:

- Proteger los hábitats y los grupos de especies vulnerables de los impactos provocados por la urbanización y el establecimiento de asentamientos humanos, en zonas naturales que colindan con la zona urbana; mediante acciones de conservación ecológica, gestión pública y participación social.
- Impulsar un mejor y mayor conocimiento de las especies en condiciones de vulnerabilidad y de los hábitats que las albergan.
- Desarrollar un sistema de indicadores estandarizados para medir y monitorear los disturbios antropogénicos, dirigido al conocimiento de la resistencia y capacidad de regeneración de los ecosistemas y facilitar su recuperación.

Metas:

- Detención de la presión urbana excesiva en sitios con fragilidad ecológica elevada.
- Sistema de monitoreo y evaluación de los efectos de los disturbios antropogénicos sobre los ecosistemas.

- Programa para la protección de los hábitats y grupos de especies vulnerables.
- Programa de prevención de riesgos y el desarrollo de mecanismos para la atención de contingencias ambientales.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Regular el impacto humano en las zonas de mayor biodiversidad, restringiendo el uso público en los términos señalados en la zonificación de la ZSCE.	BP
Elaborar un marco de referencia para caracterizar, evaluar y monitorear la condición de los ecosistemas de la ZSCE bajo el enfoque de fragilidad ecosistémica.	C
Identificar los sitios y hábitats críticos, frágiles, sensibles o relevantes por sus valores ecológicos y presencia de especies carismáticas	M, P
Diseñar y operar un sistema de indicadores estandarizados para la salud de los ecosistemas, mediante la colaboración de instituciones e investigadores interesados y especialistas en la materia.	C
Establecer medidas para la disminución y el control de disturbios y la recuperación de los ecosistemas	M, P
Incorporar al manejo el uso de medidas de bajo impacto ecológico para la protección de los sitios frágiles.	C, P
Mantener estrecha coordinación y retroalimentación con los Componentes de manejo y uso sustentable de ecosistemas; Restauración ecológica; e Investigación científica y monitoreo.	I, P
Apoyar el diseño, instrumentación y gestión de las acciones de Comunicación y Educación Ambiental vinculadas con la protección de los ecosistemas y hábitats críticos dirigidas a vecinos, usuarios y visitantes.	C

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.1.3. Prevención y control de incendios forestales

Los incendios forestales tienen un papel relevante en los ecosistemas naturales, desde un efecto que puede devastador, en función de su intensidad y frecuencia, hasta su papel ecológico en los procesos sucesionales. Si bien, las plantas tienen diversas posibilidades y estrategias que les permiten sobrevivir, para la mayor parte de la fauna silvestre un incendio significa la muerte, sobre todo en áreas reducidas y confinadas a la ZSCE.

De esta manera, un incendio puede implicar el riesgo de extinciones locales de las especies, particularmente de la fauna. Otros efectos se producen sobre la cubierta vegetal incendiada, afectando el banco de semillas y favoreciendo el incremento de las especies más tolerantes al fuego, lo que puede alterar los valores de la competencia natural. La ausencia de vegetación y biomasa sobre terrenos incendiados ocasionan la desecación del hábitat, favoreciendo la erosión hídrica y eólica del suelo.

En las zonas rurales de la Ciudad de México, los incendios son causados principalmente por las actividades humanas, ya sea de forma intencional o por descuido. En la ZSCE, los incendios han sido provocados por vandalismo y por descuido de los visitantes, tales como fogatas o cigarrillos encendidos arrojados al suelo. Afortunadamente, estos incendios han podido ser atendidos y controlados oportunamente por la administración de la ZSCE y demás instancias involucradas.

Debido a la ocurrencia de incendios en la ZSCE, depende en gran medida de factores sociales externos y en esa medida los incendios constituyen potencialmente una amenaza para sus ecosistemas, se considera que la capacidad técnica con la que cuenta la administración debe ampliarse y reforzarse con vías a la erradicación de dichos incendios provocados.

Por otro lado, es de especial relevancia incorporar una perspectiva ecológica en los procedimientos para la atención a los incendios forestales en congruencia con la condición de la ZSCE, aprovechando la capacidad y experiencia del personal y fomentando la coordinación y cooperación interinstitucional local y federal, en el marco de los protocolos establecidos.

Objetivos:

- Integrar una estrategia para la prevención, combate y control de incendios forestales, procurando la infraestructura, recursos materiales y humanos adecuados y suficientes; así como el uso de técnicas de bajo impacto ecológico.
- Mejorar los procesos y protocolos para lograr la coordinación y cooperación interinstitucional efectivas, así como el cumplimiento oportuno de la normatividad en la materia.
- Promover e integrar la cooperación y la participación social consciente en la estrategia para la prevención, combate y control de incendios.

Metas:

- Estrategia para evitar que sigan ocurriendo incendios forestales por vandalismo o descuido.
- Infraestructura física necesaria, personal capacitado y procedimientos ágiles para ejecutar la estrategia y fortalecer las capacidades locales para la atención de incendios forestales.
- Convenios de colaboración interinstitucional local y federal para operar y fortalecer la estrategia.
- Estrategia de prevención de incendios forestales para que dejen de ser un riesgo para los ecosistemas, los usuarios y los visitantes, controlándolos en su fase de conato.
- Comunidad local informada, organizada y participativa, ante los problemas que generan los incendios en áreas naturales.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Desarrollar una Estrategia Integral para la Atención de Incendios Forestales, adecuada a las necesidades particulares de la ZSCE y basada en: enfoques ecológicos y el uso de técnicas de bajo impacto, la colaboración institucional y la participación social apegada a la normatividad y protocolos institucionales.	C
Identificar las zonas vulnerables o de alto riesgo e integrar un mapa de riesgos de la ZSCE	
Elaborar un Manual de Procedimientos para la Atención de Incendios Forestales.	C
Diseñar un formato para la elaboración de los informes de incendios forestales, a partir de la valoración integral de los efectos del fuego en los ecosistemas, incorporando con el mayor detalle posible los daños al suelo, la vegetación y la fauna silvestre.	C
Restringir las actividades de chaponeo, podas excesivas y el uso del fuego como técnicas para la prevención de incendios; evitando el empleo de herramientas que expongan al suelo a la erosión.	P
Definir los criterios para desarrollar y aplicar los procedimientos específicos para la restauración ecológica de las zonas afectadas en casos de incendios.	M
Integrar una brigada para la atención de incendios forestales con el perfil adecuado señalado en la Estrategia.	C, P
Dotar a la brigada de las herramientas y materiales necesarios para el combate de incendios, incluyendo equipo de seguridad personal, instalaciones, disponibilidad de vehículos, combustibles y facilidades logísticas suficientes.	P
Capacitar, de manera oportuna al personal de la brigada, en materia de incendios y primeros auxilios.	P
Procurar la seguridad social del personal de la brigada, incorporando facilidades para atención médica o acceso inmediato a centros de salud en casos de emergencias.	P
Promover la participación social voluntaria exclusivamente para actividades de vigilancia y detección temprana de incendios, promoviendo el desarrollo de una cultura local sobre sus impactos en los ecosistemas de la ZSCE.	P
Habilitar cisternas temporales equipadas para el combate de incendios en sitios estratégicos de la ZSCE.	C
Integrar una base de datos con la información relativa a los incendios en la ZSCE, integrando los resultados de la aplicación de la Estrategia.	C, M, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.1.4. Prevención y control de contingencias y riesgos ambientales

Dentro de la ZSCE inciden fenómenos físico-biológicos y actividades humanas que, bajo ciertas condiciones, pueden presentar factores de riesgo para el ecosistema y para la comunidad. Conocer las amenazas y crear los mecanismos de acción para enfrentarlas permite minimizar los efectos negativos sobre los recursos naturales y sus poblaciones humanas.

En este sentido, otro de los aspectos importantes de la seguridad tanto para los visitantes como para la integridad física dentro de la ZSCE, debe partir del conocimiento del estado físico del terreno y sus estructuras, así como de la consideración de las probabilidades de ocurrencia de eventos y contingencias ambientales que impliquen riesgo en la zona.

El análisis de riesgo y vulnerabilidad aportará elementos indispensables para establecer las medidas de seguridad necesarias para prevenir riesgos a los visitantes y para definir mecanismos de actuación en casos de emergencias.

Otro de los aspectos de riesgo que requiere de atención prioritaria en el que se refiere a la prevención y mitigación de los efectos del cambio climático, para lo cual deberá elaborarse una estrategia específica para el ANP, dirigida a prever y poner en marcha las acciones para su mitigación, teniendo como marco de referencia el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México.

Objetivos:

- Incrementar la seguridad de los habitantes y sus bienes ante fenómenos o catástrofes naturales, mediante actividades de organización comunitaria y control de factores de riesgo.
- Establecer los lineamientos para la prevención y atención de fenómenos de alto riesgo, siniestros, desastres y situaciones de emergencia que puedan afectar la seguridad de visitantes y usuarios del ANP, considerando procedimientos, acciones e información oportuna a usuarios y población aledaña.
- Contar con diagnóstico oficial sobre la seguridad y niveles de riesgo que guardan las instalaciones y estructuras naturales del ANP, para proteger la integridad física de visitantes y trabajadores.

Metas:

- Dictamen oficial de riesgo y vulnerabilidad de la ZSCE.
- Programa de medidas efectivas para la prevención de riesgos y la atención de contingencias ambientales.
- Programa de Seguridad a visitantes y trabajadores ante riesgos naturales.
- Vinculación de acciones con la SEDEMA para la mitigación de los efectos del Cambio Climático.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividad	Plazo*
Promover la realización de un dictamen de riesgo y vulnerabilidad de la ZSCE, ante las autoridades correspondientes de protección civil.	C
Elaborar un mapa de zonificación de riesgos y vulnerabilidad	C
Establecer la señalización correspondiente para casos de siniestros y contingencias ambientales o sociales	C
Elaborar una estrategia operativa para la atención y el manejo de situaciones de riesgo y emergencias ambientales	C, M
Desarrollar capacidades técnicas para atender situaciones de riesgo y emergencias ambientales	I, P
Diseñar y ejecutar mecanismos eficaces de información, comunicación y protección para usuarios y visitantes.	C
Identificar necesidades de capacitación del personal y operar una estrategia para su capacitación y actualización permanente.	C, M, P
Promover la cooperación institucional a niveles local y federal en materia de riesgo y vulnerabilidad	C, M

Definir las acciones para mitigar los efectos del Cambio Climático dentro del Marco del Programa de Acción Climática de la Ciudad de México.	C, M
--	------

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.2. Subprograma Conservación de la biodiversidad

En el contexto ecológico, el gran paradigma dominante en torno al futuro de la humanidad, denominado desarrollo sustentable, necesita de ecosistemas en buen estado para amortiguar los impactos negativos causados por las actividades humanas y mantener la capacidad de los ecosistemas para proporcionar los recursos y servicios ambientales indispensables para la vida en el planeta y el sustento de las sociedades. Esto supone, mantener la salud de los ecosistemas, sus procesos ecológicos esenciales y su diversidad de especies; lo cual sólo es posible mediante su manejo y uso adecuado.

Este Subprograma está orientado a establecer las estrategias y acciones de manejo para la conservación de la biodiversidad, partiendo de un enfoque de ecosistemas que privilegia la integridad de los procesos ecológicos como premisa para lograr la preservación de las especies, particularmente de aquellas cuyas poblaciones se encuentran en mayor estado de vulnerabilidad y las protegidas por las normas oficiales mexicanas y normas ambientales de la Ciudad de México.

La intención de este Subprograma es procurar la generación de información a través del monitoreo y del desarrollo del Subprograma de Investigación. Al mismo tiempo, propone que en el corto y mediano plazos las acciones de conservación de la biodiversidad que se lleven a cabo se dirijan principalmente a instrumentar medidas para detener los procesos que producen su deterioro y al control de las causas que los originan, con base en la información diagnóstica disponible y en las experiencias prácticas desarrolladas mediante la elaboración de los inventarios y las acciones de protección y mejora de la vegetación.

Entre estos procesos se atenderán prioritariamente aquellos que están produciendo impactos negativos en los componentes clave de los ecosistemas, en particular a los suelos que presentan graves problemas de erosión causados por las escorrentías, en sitios con presencia de cárcavas y en los que se encuentran desprovistos de cubierta vegetal. Se considera también prioritario, mejorar las condiciones ecológicas de los “bosques inducidos”, controlar la presencia de las especies exóticas y no-nativas introducidas para reforestación y con fines ornamentales, así como la erradicación de las especies invasoras y las plagas forestales.

Las estrategias y acciones de este Subprograma, están esencialmente dirigidas a:

- Desarrollar un proyecto integral para la restauración ecológica de los suelos, los hábitats y los sitios con cárcavas erosivas que producen graves impactos al paisaje y a la biodiversidad;
- Llevar a cabo la sustitución gradual de las especies exóticas, invasoras y nocivas cuya presencia masiva está afectando a la biota nativa; y
- Poner en marcha acciones sistematizadas de monitoreo para obtener información sobre la condición de los ecosistemas y sus poblaciones de flora y fauna silvestres que permita, en el mediano plazo, retroalimentar las estrategias propuestas.

Objetivo general

Conservar de manera efectiva la biodiversidad de la ZSCE, mediante el desarrollo de estrategias y acciones coordinadas de gestión y manejo dirigidas al resguardo de la integridad ecológica de sus ecosistemas naturales; la restauración ecológica de los suelos y del paisaje; el control y eliminación de los impactos que producen las especies introducidas y las actividades humanas; el monitoreo ecológico y biológico; y la generación de conocimiento científico.

Estrategias generales

Prevenir, controlar, mitigar y eliminar los efectos de las actividades humanas que ponen en riesgo la integridad y salud ecológica de la ZSCE.

Preservar y mejorar las condiciones ecológicas de la vegetación natural del ANP, para la conservación de su biodiversidad y la sustentabilidad de sus servicios ecosistémicos.

Restaurar los suelos y rehabilitar ecológicamente los sitios con procesos de erosión y presencia de cárcavas remontantes, para asegurar la conservación de la biodiversidad de la ZSCE en el largo plazo.

Favorecer los procesos de sucesión de la vegetación natural, para la rehabilitación ecológica de los ecosistemas.

Establecer el monitoreo sistemático de las acciones de protección y manejo, para su retroalimentación y evaluación, así como para favorecer el conocimiento de la biodiversidad.

Coadyuvar a la valoración social de la biodiversidad y sus contribuciones al ambiente y su calidad de vida.

2.2.1. Conservación y recuperación de ecosistemas

Objetivos específicos:

- Detener las tendencias de deterioro de los ecosistemas naturales y de sus procesos ecológicos esenciales mediante la protección inmediata de unidades estratégicas con mejor estado de conservación, el control de las fuentes de disturbio y el cumplimiento de la normatividad ambiental.
- Mejorar las condiciones ecológicas de los “bosques no naturales” con valor para la prestación de servicios ecosistémicos mediante el manejo y el saneamiento forestal y la protección de procesos ecológicos.
- Construir las bases teóricas y metodológicas para incorporar un enfoque holístico de conservación de los ecosistemas con la participación de instituciones científicas, para mejorar las capacidades institucionales.

Metas:

- Política general de conservación de los ecosistemas mediante la aplicación progresiva del presente Programa de Manejo con énfasis en la protección, el cumplimiento de las Reglas Administrativas, la información al público, la educación ambiental y la organización social.
- Coordinación con el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad, para identificar y controlar oportunamente las causas internas de disturbios ecológicos sobre la biodiversidad y gestionar las fuentes y amenazas provenientes de las zonas de influencia urbana.
- Control de nuevas introducciones de especies no-nativas y realizar el control y la sustitución gradual de las existentes, con prioridad en aquellas que estén causando impactos negativos en la biodiversidad nativa.
- Conectividad ecosistémica entre unidades fraccionadas de vegetación al interior del ANP.
- Monitoreo sistemático de las acciones de protección y manejo, para mantener actualizado el conocimiento de la dinámica espacio-temporal de la biodiversidad.
- Base de datos sistematizados sobre los resultados de las acciones de conservación de los ecosistemas.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar y fomentar una política de protección general de los ecosistemas en todas las actividades que se realicen en la ZSCE.	I, P
Vigilar el cumplimiento de las Reglas Administrativas y de las orientaciones generales de este PM con énfasis en el respeto y cuidado de los ecosistemas.	I, P
Instrumentar las políticas y normas de manejo especificadas en la Zonificación y la vigilancia del cumplimiento de las regulaciones establecidas para la realización de actividades en las distintas zonas de manejo.	I, P
Gestionar la colaboración institucional para el control de los impactos negativos producidos en la ZSCE por las zonas urbanas colindantes; como la descarga de aguas residuales y de residuos sólidos.	I, C
Colaborar con el control oportuno de los disturbios ecológicos provocados por las actividades humanas al interior de la ZSCE.	C, P
Controlar la presencia y evitar la expansión de especies exóticas en el bosque de encino, mediante la extracción manual de renuevos y su eventual sustitución por especies de la flora nativa.	C, P
Procurar, como política general, la conectividad ecológica entre las unidades de vegetación en buen estado de conservación mediante la repoblación con especies nativas.	C, P

Desarrollar las capacidades internas, técnicas y científicas, para cultivar en el Vivero del ANP las especies nativas requeridas para la restauración ecológica.	C, P
Controlar los impactos negativos a comunidades y poblaciones de organismos que tienen una fuerte presión por recolección intensiva y extracción, como son: organismos del sotobosque, cactáceas, plantas medicinales, ornamentales, flores, ramas; así como la captura de fauna silvestre como reptiles y aves.	I, P
Establecer protocolos y metodologías para el monitoreo sistemático del efecto de las actividades de manejo sobre la biodiversidad de la ZSCE.	C, P
Promover la participación de universidades e instituciones científicas para la realización de investigaciones, tesis y servicio social sobre los temas de interés de este Componente.	C, P
Retirar materiales muertos producto de incendios, afectaciones por plagas u otras causas que lo ameriten	C, P
Monitorear la sanidad forestal y realizar los tratamientos necesarios para mantener la salud de los ecosistemas	C, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.2.2. Conservación y Recuperación de Especies Prioritarias

Objetivo específico:

A partir de las especies que se encuentran bajo estado de conservación de acuerdo a la normatividad nacional, conservar y recuperar las poblaciones de las especies consideradas como prioritarias dentro del ANP, mediante la protección y el mejoramiento de sus hábitats para disminuir las presiones de origen antrópico y las causadas por las especies introducidas.

Metas y resultados esperados:

- Programa de Protección a las especies bajo estado de conservación y sus hábitats.
- Programa de Control a las principales fuentes de presiones antrópicas y biológicas sobre las especies prioritarias.
- Inventario completo de las especies bajo estado de conservación, incluyendo a las raras o escasas y sus principales sitios de distribución.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Establecer medidas de protección inmediatas para las especies bajo estado de conservación en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y sus hábitats, incluyendo a las especies raras o escasas, eliminando las presiones antropogénicas sobre ellas por extracción y perturbación de sus hábitats.	I, P
Implementar acciones de manejo para disminuir las presiones ecológicas sobre las especies prioritarias y sus hábitats, provocadas por las especies introducidas por competencia, desplazamiento y depredación.	I, P
Elaborar un diagnóstico ecológico sobre la situación actual de los grupos de anfibios y reptiles y definición de recomendaciones para su protección, manejo e investigación.	C, M
Elaborar un mapa georreferenciado de la distribución de las especies prioritarias.	C, M, L
Desarrollar una base de datos de inventario, monitoreo, caracterización, distribución, estudios, investigaciones y respuesta a las acciones de manejo de las especies prioritarias.	I, P
Realizar investigaciones específicas sobre inventarios y estudios poblacionales de las especies bajo estado de conservación que se distribuyen en la ZSCE, para aumentar su conocimiento.	C, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.2.3. Erradicación y control de especies invasoras y nocivas

Objetivos específicos:

- Evitar la introducción de nuevas especies exóticas y no nativas y prevenir la expansión de las que ya fueron introducidas, mediante medidas basadas en criterios ecológicos.
- Erradicar las especies invasoras, nocivas y las consideradas como plagas, así como las enfermedades que afectan a la vegetación, mediante acciones ecológicas de prevención y manejo.
- Fomentar la vigilancia social como mecanismo de prevención y control para evitar la introducción de fauna doméstica y de especies vegetales exóticas y no-nativas.

Metas:

- Control y erradicación de la introducción de todo tipo de especies ajenas de la ZSCE, incluyendo la fauna doméstica.
- Desarrollo de especies nativas en el “bosque no natural”
- Erradicación gradual las especies invasoras y nocivas.
- Control y erradicación de plagas.
- Mecanismos preventivos de detección de plagas y enfermedades forestales.
- Manejo de las sobre densidades en los rodales de cedro blanco y eucaliptos.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Controlar la introducción de especies forestales u ornamentales, así como de organismos genéticamente modificados y de fauna doméstica de la ZSCE y sus instalaciones.	I, P
Realizar acciones de manejo forestal para disminuir la sobre densidad en los rodales de “cedro blanco” <i>Cupressus lindleyi</i> y <i>Cupressus</i> sp. y para reestablecer las condiciones para el crecimiento de las especies de los estratos inferiores.	I, C, M
Erradicar completamente la “hiedra trepadora” (<i>Hedera helix</i>), especie ornamental de introducción accidental.	I, C, M
Mantener una alerta preventiva sobre las plagas de <i>Cupressus</i> spp, tales como: <i>Phloeosinus baumanni</i> y <i>P. Tacubayae</i> (descortezadores), <i>Gnathotrichus sulcatus</i> (barrenador) y <i>Seiridium</i> sp. (hongo) y sobre las plagas del encino <i>Armillaria</i> sp. (hongo), y de las especies de muérdago que se han convertido en una plaga persistente en de la Ciudad de México.	C, P
Capacitar al personal de las brigadas operativas de la ZSCE, en el manejo de técnicas para la prevención, control, erradicación y monitoreo de especies nocivas, plagas y enfermedades fitosanitarias.	C, P
Erradicar la fauna doméstica, como perros y gatos, con estricto apego a la Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal.	P
Establecer mecanismos de detección y alerta temprana de plagas y enfermedades forestales	
Promover la colaboración y el apoyo de instituciones públicas gubernamentales, académicas y de la sociedad civil para las acciones de control y erradicación de especies invasoras, nocivas, plagas y enfermedades.	C, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.2.4. Restauración ecológica

Objetivos específicos:

- Establecer las bases para la restauración ecológica de los sitios afectados por el deterioro y la pérdida de suelos, mediante políticas y acciones de prevención, protección, control, recuperación y rehabilitación de sitios degradados.

- Detener el deterioro de los ecosistemas y la pérdida del suelo, mediante acciones integrales dirigidas al restablecimiento del medio físico y la rehabilitación ecológica de los sitios dañados por la erosión y la presencia de cárcavas; así como de aquellos que son vulnerables a la erosión hídrica.
- Favorecer la recuperación natural de los sitios con perturbaciones de menor intensidad relativa y de aquellos en proceso de recuperación natural; controlando las causas del deterioro; favoreciendo su colonización por especies nativas especialmente de aquellas que faciliten el crecimiento de otras especies deseables.

Metas:

- Estabilización física y restauración ecológica de las cárcavas activas de gran tamaño y la revegetación con especies nativas, propiciando los procesos naturales de sucesión.
- Restauración ecológica de las cárcavas medianas y pequeñas, mediante el trabajo de las brigadas y el establecimiento de especies que puedan competir con las exóticas.
- Manejo para la conservación de suelos y de biodiversidad provocada por el deslizamiento de taludes en sitios con grandes cárcavas, mediante su estabilización y restauración ecológica.
- Participación social en las acciones de restauración ecológica de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar y ejecutar un proyecto integral para la restauración ecológica de los suelos de la ZSCE, mediante acciones específicas para la estabilización de las cárcavas grandes, medianas y pequeñas; el mejoramiento de los suelos en general; la revegetación con especies nativas; y el monitoreo científico del proceso.	I
Elaborar un estudio topográfico y biológico para inventariar y caracterizar las cárcavas que existen de la ZSCE, incluyendo su representación cartográfica.	I
Definir criterios para apoyar los proyectos y acciones complementarias para la estabilización de las grandes cárcavas.	I
Monitorear los trabajos técnicos para la estabilización de cárcavas y el proceso de restauración del medio físico	I
Identificar especies clave para la revegetación de las cárcavas estabilizadas y definición de técnicas para su establecimiento y manejo.	I
Identificar sitios específicos con la presencia de cárcavas puntuales provocadas por actividades humanas, y definición de acciones para su restauración.	I, C
Ejecutar las acciones propuestas en la Zonificación, con relación a la corrección de brechas cortafuego, y limitación del uso público de senderos y veredas vulnerables y/o expuestas a la erosión hídrica de los suelos. Así como a su rehabilitación biológica.	I, C
Coadyuvar con el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad en la vigilancia del cumplimiento de las normas y regímenes de manejo propuestos en la Zonificación.	C, P
Desarrollar capacidades locales mediante la capacitación del personal de las brigadas en técnicas para el control de la erosión de suelos y su restauración ecológica.	I, C
Desarrollar capacidades internas técnicas y científicas para cultivar en el Vivero de la ZSCE las especies nativas requeridas para la restauración ecológica.	C, P
Realizar un estudio para actualizar el inventario y caracterización de los suelos de la ZSCE.	C, M
Diseñar y ejecutar, en coordinación con el Subprograma Cultura Ambiental y Comunicación, una estrategia de información, comunicación y sensibilización para los vecinos, usuarios y visitantes, orientada a la comprensión de la problemática y su participación voluntaria en acciones específicas del Proyecto de Restauración Ecológica del ANP.	I, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.2.5. Monitoreo de ecosistemas y de la biodiversidad

Objetivo:

Desarrollar un sistema de monitoreo de la biodiversidad, con el propósito de identificar oportunamente los cambios y tendencias del estado de los ecosistemas, hábitats y especies, para ayudar a evaluar las medidas de manejo aplicadas y adaptar, cuando se requiera, las estrategias del presente PM a las nuevas condiciones.

Metas:

- Sistema de monitoreo sistemático de los ecosistemas y las especies que permita conocer la efectividad de las acciones de protección y manejo y que apoye la toma de decisiones.
- Información sistematizada sobre los ecosistemas y la biodiversidad que sea útil para la planeación y el manejo.
- Criterios y protocolos científicos propios para el monitoreo de la biodiversidad y los cambios provocados por las acciones de manejo.
- Información confiable sobre la presencia, distribución y abundancia de especies de flora y fauna silvestres, para aumentar su conocimiento.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Elaborar una estrategia general para el monitoreo de la biodiversidad a partir de la identificación de procesos clave y especies focales.	I, C
Definir un protocolo general para el monitoreo y procedimientos específicos según el objeto de estudio.	I, C
Capacitar al personal de la ZSCE para realizar actividades de monitoreo de ecosistemas, especies y hábitats.	I, C
Diseñar y aplicar indicadores ecológicos y ambientales para medir la efectividad de las acciones de manejo en la conservación de ecosistemas y especies.	I, C
Consolidar el inventario de las especies exóticas de amplia distribución y establecer prioridades de monitoreo, control y erradicación; y evaluación de sus efectos actuales y potenciales sobre las especies nativas.	C, M
Realizar el monitoreo de las especies invasoras de amplia distribución que amenazan la integridad ecológica de la ZSCE.	C, M
Localizar y establecer sitios de monitoreo representativos del hábitat de las especies de interés, en apoyo de las acciones y necesidades de los demás Subprogramas.	I, C
Definir criterios para la evaluación de la capacidad de carga por visitación en sitios representativos y monitoreo de los efectos directos de la frecuencia e intensidad de uso de las zonas de uso público.	C, M
Promover la instalación en la ZSCE de estaciones de monitoreo para la recarga del acuífero, calidad del aire, y procesos del cambio climático.	C, M
Sistematizar y organizar la información generada por el monitoreo para su disponibilidad oportuna para la toma de decisiones y para la evaluación de la efectividad de las acciones para la conservación de la biodiversidad.	M, P
Organizar la colaboración de grupos ambientalistas y voluntarios para realizar monitoreos de especies y hábitats.	I, C
Promover la participación de instituciones científicas y de especialistas para realizar proyectos y apoyar las acciones de este Componente.	C, M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.3. Subprograma Uso Sustentable de la Biodiversidad

La sustentabilidad de los servicios que generan los ecosistemas de la ZSCE en beneficio de la sociedad, está en función directa de la integridad de dichos ecosistemas; siendo por ello indispensable que permanezcan en buen estado de conservación manteniendo su capacidad de recuperación natural ante las perturbaciones externas.

Hoy en día, las mayores demandas por el uso social de la ZSCE se concentran en los aspectos que tienen que ver con la recreación al aire libre y el uso deportivo; sin dejar de lado que también existe como práctica irregular la extracción indebida de algunos de los elementos de su biodiversidad, en particular de hongos, plantas, flores, frutos, ramas, tierra de monte y de algunas especies de su fauna.

Los impactos de dichas actividades sobre la biodiversidad de la ZSCE y los recursos naturales no han sido formalmente valorados; sin embargo, es importante mencionar que éstos se extienden, con mayor o menor intensidad, a gran parte de su superficie puesto que no hay una regulación del uso público. Es notable, que los impactos más significativos se presentan en los sitios donde se concentran la mayoría de los visitantes, particularmente en los fines de semana, cuando acude una población numerosa.

Los efectos más notorios de las actividades que desarrollan los visitantes son: la acumulación de basura en algunas superficies, la compactación y erosión del suelo y la contaminación del suelo.

Los principales propósitos de este Subprograma son establecer las estrategias y actividades principales para atender a la problemática descrita, procurar el uso racional de los recursos de la ZSCE y prevenir mayores daños ambientales.

Objetivo general:

Garantizar el uso sustentable de los servicios que generan los ecosistemas de la ZSCE, mediante el establecimiento de modalidades de uso que permitan mantener su integridad ecológica, mecanismos que minimicen los impactos negativos que pudieran provocarse y sistemas y procedimientos que procuren los mejores estándares posibles de calidad ambiental.

Estrategias generales:

- Desarrollar índices ecológicos y criterios de calidad para la regulación de la intensidad del uso público y el mantenimiento de un ambiente sano.
- Controlar y erradicar, con el apoyo y la participación social, las prácticas que dañan la calidad del ambiente y las relacionadas con la extracción y maltrato de la flora, fauna y recursos naturales en general.
- Promover la participación social corresponsable para la gestión de un ambiente sano, el uso racional de los espacios de uso público, y el respeto y protección de la biodiversidad de la ZSCE.
- Gestionar y vigilar que todos los proyectos y actividades propuestas, con potencial de impacto o riesgo ambiental, se sujeten a la normatividad correspondiente.

2.3.1. Uso Sustentable de los Bienes y Servicios Ecosistémicos

Objetivos específicos:

- Asegurar que el uso público se realice, sin poner en riesgo la integridad ecológica de los ecosistemas y la biodiversidad de la ZSCE, impulsando el cumplimiento de las normas y regímenes de manejo que establece la Zonificación, la aplicación de parámetros de sustentabilidad y coadyuvando en la evaluación de los impactos del uso público.
- Erradicar la extracción de los recursos naturales de la ZSCE, fomentando la valoración social de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos que benefician al ambiente urbano y a la calidad de vida de la población.
- Promover que exista congruencia programática y operativa en las políticas oficiales que regulan el uso del suelo, mediante la planeación adecuada del uso del territorio en la zona colindante y la aplicación estricta de la normatividad ambiental y urbana.
- Impulsar la inclusión de criterios ambientales en las actividades y proyectos que se pretendan realizar en la ZSCE y que impliquen riesgos de impactos negativos para su biodiversidad y sus recursos naturales.
- Impulsar la valoración económica de los servicios ecosistémicos que se producen en la ZSCE.

Metas:

- Mantenimiento de la producción de servicios ecosistémicos.

- Protección de la sustentabilidad de los ecosistemas de la ZSCE ante presiones externas y disturbios por usos inadecuados.
- Incorporación de la ZSCE al mercado de pago por servicios ambientales o ecosistémicos.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Establecer una estrategia programática para la generación de criterios y normas estándares para regular el uso público, mejorar y mantener la calidad ambiental en la ZSCE.	C, P
Desarrollar una campaña permanente para inducir a la población a evitar la extracción de recursos naturales en la ZSCE.	I, P
Vigilar y evitar la extracción de recursos naturales.	I, P
Procurar el cumplimiento de la normatividad ambiental para la realización de proyectos dentro de la ZSCE, evitando riesgos a la biodiversidad y privilegiando opciones compatibles con la conservación.	I, P
Identificar las amenazas externas a los ecosistemas, sus fuentes y definición de procedimientos para gestionar su control y regulación ante las instancias gubernamentales competentes.	I, C
Gestionar la incorporación de la ZSCE en la planeación del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, así como en las políticas públicas que puedan afectar los intereses de su conservación.	C, P
Promover la colaboración y cooperación de instituciones de investigación científica y académicas para inventariar, caracterizar y evaluar los servicios ecosistémicos que aporta de la ZSCE.	M
Identificar y proteger los sitios estratégicos productores de mayores servicios ecosistémicos.	M
Gestionar el pago por los servicios ecosistémicos diversos que proporciona la ZSCE, promoviendo su aplicación directa en las acciones para su conservación.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.3.2. Mantenimiento de la calidad ambiental

Objetivos específicos:

- Prevenir, controlar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el ambiente y los recursos naturales.
- Corregir los problemas sanitarios que afectan la calidad del ambiente y la imagen pública del ANP, procurando el mantenimiento preventivo permanente.
- Mejorar la eficacia y eficiencia de los mecanismos y procedimientos institucionales para el control, vigilancia y disposición final de los residuos generados en el ANP.

Metas:

- Control de los problemas sanitarios que actualmente presenta el ANP con relación al manejo y disposición de residuos y prevenir eventualidades que pongan en riesgo la salud de los usuarios y del ambiente en general.
- Cumplimiento a las normas específicas para el manejo de residuos, vertido de aguas residuales y emisión de gases, para mejorar y mantener la calidad ambiental deseable para el ANP.
- Establecimiento de mecanismos y protocolos para mejorar la eficiencia y efectividad de las actividades de vigilancia y prevención de situaciones que amenacen la calidad ambiental del ANP.
- Participación corresponsable de las autoridades delegacionales en el mantenimiento de la calidad ambiental.
- Impulso a la participación de la población local en la gestión y mantenimiento de la calidad ambiental del ANP, en coordinación con el Subprograma Educación Ambiental y Comunicación.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar e instrumentar una estrategia programática para mejorar y mantener la calidad ambiental en la ZSCE, a partir de estándares de referencia e incorporando la participación social y la coordinación intergubernamental.	C, M
Definir y aplicar los criterios normativos para la disposición de los residuos sólidos y líquidos, la emisión de ruidos y gases y los que tengan que ver con la contaminación visual al interior de la ZSCE.	I, P
Definir y ejecutar mecanismos operativos para mantener en buen estado de funcionamiento, operativas y para el uso público, incluyendo caminos, senderos, miradores, señales, etc.	I, C
Integrar un programa de disposición de los desechos provenientes de los servicios sanitarios que prestan servicio al público y servicio preventivo continuo.	I, P
Establecer un sistema adecuado y eficiente para el manejo, separación y disposición final de los residuos sólidos que se generen por la administración y uso público de la ZSCE, con la participación de la Delegación.	I, P
Proveer del equipamiento adecuado y suficiente para la separación y depósito de residuos sólidos, así como para la recolección de materiales no biodegradables como las botellas y envases de plástico.	I
Incorporar la infraestructura física necesaria para el mejoramiento de los servicios públicos.	M, L
Gestionar la cooperación institucional para alcanzar de manera efectiva y eficiente los estándares de calidad ambiental establecidos para la ZSCE.	C, P
Promover entre usuarios y visitantes de la corresponsabilidad en el mejoramiento y mantenimiento de la calidad ambiental de la ZSCE, en ámbitos tales como: generación y disposición de residuos, emisión de ruidos y gases a la atmósfera.	I, P
Vigilar el cumplimiento de las Reglas Administrativas, el mantenimiento de la calidad ambiental y la observación de comportamientos sustentables hacia el uso de los recursos de la ZSCE, promoviendo la participación social activa.	C, M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.3.3. Uso Público y Ecoturismo Sustentables

Objetivos específicos:

- Ordenar y reorientar el uso público hacia una modalidad sustentable y en congruencia con la modalidad de protección de la ZSCE; evitando el uso indiscriminado de la superficie protegida, fomentando el conocimiento y disfrute de la naturaleza y desalentando la práctica de actividades que causan impactos negativos a su biodiversidad.
- Regular la intensidad del uso público a partir de la aplicación de criterios estándares basados en la capacidad de carga turística y las capacidades administrativas para brindar servicios de calidad.
- Desarrollar una estrategia para fomentar el eco-turismo en el ANP, como una modalidad alternativa al uso público convencional, apoyada en la educación ambiental y la interpretación.

Metas:

- Detener el ritmo de los impactos ambientales negativos que produce sobre la biodiversidad el uso público desordenado.
- Diversificar la oferta recreativa para encausar una mejor distribución de la visitación en la ZSCE y evitar las concentraciones que aceleran el deterioro de los ecosistemas.
- Orientar el uso público bajo enfoques sustentables.
- Contar con una oferta recreativa y educativa alternativa para realizar eco-turismo de bajo impacto
- Lograr la participación social para promover el uso público sustentable de la ZSCE, a partir de la valoración y respeto de la naturaleza.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Establecer la Zonificación de la ZSCE y su señalización correspondiente, informando a usuarios y visitantes sobre su normatividad, con énfasis en las actividades permitidas y restringidas en las zonas para uso público.	C
Colocar las señales necesarias en número y tipo para implementar la Zonificación, de acuerdo al Manual de Señalización de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.	C
Monitorear y evaluar los impactos provocados por el uso público sobre los recursos naturales, particularmente en relación con las especies de flora y fauna y con el suelo.	C, P
Desarrollar y aplicar índices de capacidad de carga turística para las Zonas de Uso Público para regular la concentración de visitantes.	C, P
Definir y aplicar criterios para evaluar las capacidades institucionales para proporcionar y mantener una atención de calidad a los visitantes.	C, M
Desarrollar mecanismos y medios efectivos para informar y sensibilizar a vecinos, usuarios y visitantes sobre la necesidad de hacer un uso racional de los ecosistemas del ANP.	I, P
Elaborar criterios específicos por sitio, para el diseño, la construcción y mantenimiento de senderos generales y senderos interpretativos, basados en información disponible, y en criterios ecológicos y de bajo impacto al ambiente.	C, M
Evaluar el funcionamiento actual de los senderos y caminos disponibles para el uso público, y elaboración de las recomendaciones pertinentes para su rehabilitación, mantenimiento o supresión.	C
Valorar el potencial eco-turístico de la ZSCE y de los sitios para su posible desarrollo, considerando actividades de bajo impacto ambiental.	C
Elaborar una estrategia integral para desarrollar la modalidad de eco-turismo más adecuada a las condiciones de la ZSCE.	M
Desarrollar en sitios específicos de las condiciones, instalaciones, proyectos y recursos humanos para instrumentar la estrategia eco-turística.	M
Facilitar la participación del Servicio Social en actividades de eco-turismo.	M
Promover la colaboración interinstitucional para apoyar la estrategia de eco-turismo.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.4. Subprograma de Cultura Ambiental y Comunicación

Las ANP de la Ciudad de México comúnmente son amenazadas por las formas de apropiación y uso irracional de los recursos naturales que practican las comunidades que colindan con ellas. Esta ZSCE constituye un caso particular, ya que su conservación y su decreto como ANP, son en gran medida productos del esfuerzo y la iniciativa de una comunidad urbana que decidió la protección de su patrimonio natural.

El perseverante trabajo de esta comunidad ha devenido en el desarrollo, entre sus miembros, de un sentido de apropiación e identidad con la ZSCE que puede resultar altamente favorable para asegurar su conservación en el largo plazo. Constituye también un importante punto de partida para fortalecer y encausar los intereses de estos grupos sociales hacia una participación corresponsable con las autoridades ambientales que son ahora corresponsables en la protección de la ZSCE y de la elaboración y ejecución de su Programa de Manejo.

Por ello, este Subprograma está primordialmente encaminado a fortalecer la cultura ambiental de los vecindados y usuarios de la ZSCE, mediante el desarrollo de un proceso de educación ambiental dirigido a consolidar una más amplia y fuerte base social que se involucre, de manera consciente y activa, en la conservación de la ZSCE para el beneficio de su calidad de vida.

En este proceso educativo son elementos sustantivos tanto la interpretación ambiental, como medio para descifrar in situ el significado de los ambientes naturales y su interconexión con lo humano; como la comunicación social, dado que la opinión y el actuar de la comunidad de la ZSCE son fundamentales para asegurar su protección y alcanzar una convivencia armónica en los ámbitos político y social.

Objetivo general:

Fomentar la participación social, individual y colectiva en la conservación del ANP, mediante el fortalecimiento e impulso de una cultura de colaboración, corresponsabilidad y sentido de identidad en torno al conocimiento y valoración de la importancia de su biodiversidad y de los beneficios ambientales que proporciona a la sociedad.

Estrategias generales:

- Procurar que los usuarios regulares de la ZSCE, vecinos de su zona de influencia y público en general, adquieran y mejoren sus conocimientos, habilidades, hábitos y actitudes para participar consciente y activamente en la protección de su biodiversidad y en el uso sustentable de sus recursos ecosistémicos.
- Fortalecer la cohesión y organización social surgida en torno al reconocimiento de los valores y beneficios ambientales de la ZSCE, ampliando las oportunidades de participación en la protección del territorio protegido y de su biodiversidad.
- Proveer opciones para la educación y esparcimiento de los visitantes y público en general que fomenten el conocimiento, comprensión, valoración y disfrute del capital natural de la ZSCE y motiven su participación activa en las actividades de conservación.
- Posicionar la identidad del ANP y su patrimonio natural.

2.4.1. Educación ambientalObjetivo específico:

Operar un programa de Educación Ambiental transversal a todas las actividades de manejo de la ZSCE, orientado a fortalecer en los vecinos, visitantes y público en general, la integración y la participación social corresponsable mediante la adquisición de conocimientos y la construcción de percepciones, actitudes y prácticas que propicien conductas cotidianas favorables a la conservación de la biodiversidad y al uso sustentable de sus recursos.

Metas:

- Propiciar que los vecinos, visitantes y público en general comprendan, a nivel básico, la red de interacciones que se establecen entre los sistemas naturales del la ZSCE y el entorno ambiental urbano.
- Fomentar en los vecinos, visitantes y público en general, la adquisición de 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 la ZSCE y la preservación de los servicios ecosistémicos que proporciona.
- Fortalecer la participación social corresponsable, en el nivel individual y colectivo, en las acciones para prevenir, reducir, controlar y revertir los procesos de deterioro de la ZSCE, y en la gestión integral de su entorno ambiental.
- Reforzar en la comunidad del entorno de la ZSCE, las estrategias de integración social para consolidar la participación organizada y la formación de alianzas para su protección y manejo.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar y ejecutar un Programa de Educación Ambiental dirigido y adaptado a los sectores específicos de la comunidad de usuarios y beneficiarios de la ZSCE, en coordinación con entidades sociales y académicas.	C, P
Formar, capacitar y actualizar permanentemente los recursos humanos para la gestión y ejecución del Programa de Educación Ambiental.	P
Proveer de asistencia académica y técnica permanentes al personal y voluntariado que coordine y opere el Programa de Educación Ambiental, en los campos del conocimiento relacionados con la conservación de la ZSCE y el desarrollo sustentable de la comunidad; a partir del diagnóstico periódico de necesidades y con el apoyo de entidades académicas y de gobierno.	C

Establecer acuerdos vinculantes con instituciones educativas para la promoción del servicio social y del voluntariado estudiantil, para colaborar en el desarrollo del Programa de Educación Ambiental de la ZSCE; y en la inducción del conocimiento y la adquisición de habilidades prácticas para una gestión eficiente del entorno ambiental.	C
Diseñar y ejecutar la estrategia de intervención y acompañamiento para la comunidad de vecinos de la ZSCE para fomentar su participación en la detección y análisis de la problemática de su entorno ambiental y las repercusiones en su calidad de vida; así como en la propuesta de acciones para solucionarla mediante su participación activa.	C, P
Fortalecer y desarrollar mecanismos institucionales de cooperación y participación en el ámbito de los grupos pro-ambientalistas de la sociedad civil y grupos vecinales, para desarrollar proyectos y actividades para la atención de los problemas ambientales detectados por su comunidad; y la ejecución y seguimiento del Programa de Manejo.	C, P
Diseñar y promover eventos de capacitación (cursos, seminarios, talleres, etc.) para los grupos pro-ambientalistas de la sociedad civil y grupos vecinales, dirigidos al fortalecimiento de sus capacidades para inducir la participación colectiva; y para la adquisición de las habilidades prácticas necesarias para participar efectivamente en el manejo de la ZSCE.	P
Establecer procesos sociales de largo plazo para fortalecer y desarrollar en la comunidad de usuarios y beneficiarios el sentido de identidad con los valores socio-ambientales de la ZSCE; y de pertenencia, con base en la corresponsabilidad de proteger su patrimonio natural.	P
Promover el uso de los sitios de visita de la ZSCE para la realización de actividades educativas, el disfrute escénico y la apreciación de los valores de la biodiversidad.	P
Difundir permanente de las actividades y logros del programa de Educación Ambiental, en coordinación con el Componente de Comunicación.	P
Coordinar permanentemente las acciones con los Componentes de Interpretación Ambiental y Comunicación de este Subprograma; y con los Subprogramas Protección y Resguardo de la Biodiversidad y Conservación de la Biodiversidad.	P
Monitorear y evaluar las actividades y resultados alcanzados.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.4.2. Interpretación ambiental

Objetivos específicos:

- Impulsar entre los visitantes y público en general, el conocimiento y valoración de la biodiversidad y los recursos ecosistémicos de la ZSCE mediante un Programa de Interpretación, con la finalidad de que comprendan su funcionalidad, aprecien sus valores ambientales y estéticos y participen en su conservación.
- Proveer al Programa de Educación Ambiental de herramientas útiles para el desarrollo de actividades in situ para la sensibilización de los usuarios y la adopción de comportamientos consecuentes con los objetivos de conservación.
- Coadyuvar a la administración eficiente del uso público, utilizando los recursos interpretativos para organizar la distribución espacial de la visitación, evitando las concentraciones en sitios frágiles.

Metas:

- Disponer de un Programa que establezca los fundamentos conceptuales, las estrategias y las actividades para el desarrollo de la interpretación ambiental en la ZSCE.
- Llevar a cabo el equipamiento gradual y proveer los recursos interpretativos para la ejecución del Programa de Interpretación Ambiental.
- Disponer de recursos humanos competentes para guiar las actividades de interpretación ambiental.
- Incrementar gradualmente, el número de usuarios y visitantes que comprendan las interacciones básicas que suceden entre el medio urbano y los sistemas naturales de la ZSCE, para motivar el sentido de corresponsabilidad en su protección y uso sustentable.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Elaborar el Programa de Interpretación Ambiental de la ZSCE.	C
Identificar sitios con potencial interpretativo para la habilitación de senderos, rutas interpretativas, miradores o puntos de observación de flora y fauna, entre otros.	C
Diseñar la interpretación ambiental para cada sitio, considerando: temática, objetivos, contenidos, grupos de interés y medios de transmisión al público.	C, M
Elaborar y montar en el Centro de Visitantes, exhibiciones permanentes y temporales y realizar eventos que contribuyan a los objetivos del Subprograma y fomenten el interés público.	P
Diseñar y establecer una red de senderos y rutas para la interpretación ambiental.	C, M
Determinar la cantidad de personas que podrán transitar por los senderos y rutas interpretativas, teniendo en cuenta la capacidad de carga turística del sitio y la capacidad administrativa para la atención a los visitantes.	C, M
Capacitar y formar guías, preferentemente voluntarios, para la atención y sensibilización de los visitantes y demás usuarios, considerando el dominio de las técnicas de comunicación e interpretación ambiental y el buen conocimiento de las características ecológicas y socio-ambientales de la ZSCE.	P
Difundir permanentemente entre los visitantes y grupos meta la oferta de actividades interpretativas de la ZSCE.	P
Monitorear y evaluar las actividades y resultados alcanzados.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.4.3. Comunicación Social y DifusiónObjetivos específicos:

- Inducir la colaboración social en la ejecución del presente Programa de Manejo y la gestión administrativa de la ZSCE, mediante la comunicación efectiva de los propósitos, prioridades, acciones programadas y resultados alcanzados.
 - Coadyuvar a lograr el conocimiento, valoración, identificación y apropiación responsable del patrimonio natural representado por la ZSCE, mediante el fortalecimiento de los mecanismos de comunicación existentes y la implementación de nuevas estrategias para optimizar la información al interior de las redes sociales y ampliar la difusión.
 - Contribuir a la eficiente administración del Uso público mediante la divulgación de las regulaciones que establece el PM; y orientando el flujo y los usos del espacio con una adecuada señalización.
- Posicionar el papel de las instituciones de gobierno y la sociedad civil en la protección corresponsable de la ZSCE.

Metas:

- Disponer de un Programa de Comunicación Social dirigido a los diferentes sectores de interés en la conservación de la ZSCE.
- Contar con la infraestructura básica y medios de comunicación adecuados para informar, facilitar el diálogo con la comunidad, orientar su conducta al interior de la ZSCE y prevenir riesgos.
- Incrementar progresivamente el número de vecinos y usuarios efectivamente informados acerca de los acontecimientos relevantes de la ZSCE, de los resultados alcanzados con la implementación del Programa de Manejo, y de las oportunidades para participar en las actividades de conservación.
- Prevenir y detectar oportunamente posibles conflictos sociales en torno a la conservación y uso sustentable de la ZSCE.
- Generar una opinión pública favorable del papel de las instituciones de gobierno y la sociedad civil en la protección corresponsable de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar y ejecutar un Programa de Comunicación Social que promueva entre los públicos meta el compromiso y corresponsabilidad por conservar la ZSCE y fortalecer la buena imagen y credibilidad en las instituciones del gobierno y la sociedad civil que intervienen en su conservación.	C, P
Diseñar y ejecutar, en coordinación con el Programa de Educación Ambiental, una campaña permanente de información y divulgación dirigida a fortalecer, en vecinos y usuarios, el reconocimiento de los valores y beneficios ambientales de la ZSCE, y su identificación como patrimonio natural al que tienen derecho de disfrutar y responsabilidad de conservar.	P
Diseñar y ejecutar, en coordinación con los demás Subprogramas, una campaña permanente para dar a conocer a vecinos y usuarios el Programa de Manejo, las actividades realizadas y los resultados alcanzados con la colaboración de la sociedad civil; las regulaciones del uso público; y las Reglas Administrativas a las que deberán sujetar sus conductas al interior de la ZSCE.	P
Incorporar y fortalecer los mecanismos, medios y espacios de comunicación social tradicionalmente empleados por la comunidad de la ZSCE para mantener, a través de ellos, una comunicación veraz, transparente y oportuna con la comunidad en su conjunto y con sus líderes de opinión.	P
Diseñar y producir los medios y materiales de difusión que se usarán regularmente dentro y fuera de la ZSCE, procurando facilidad de manufactura, bajo costo y accesibilidad al público meta. Podrán considerarse entre otros: periódicos murales, folletos, trípticos, carteles, artículos y boletines para publicaciones locales; así como eventos periódicos del tipo de exposiciones temporales, festivales, video-documentales, conferencias, pláticas y talleres.	P
Habilitar espacios apropiados para colocar la información de la ZSCE, recibir la retroalimentación de los públicos meta (anuncios, reglamentos, periódicos murales, buzón ambiental, etc.); y para la realización de eventos temporales.	C
Coordinar acciones con la delegación política para vincular sus foros y espacios de interacción social con las estrategias de difusión del Programa de Comunicación de la ZSCE.	P
Promover la colaboración de instituciones educativas y del sector civil, para el apoyo técnico, la capacitación y la canalización de prestadores de servicio social de las Áreas de Comunicación, Relaciones Públicas y Diseño.	P
Diseñar y operar, en colaboración con los distintos Subprogramas, sistemas y procedimientos para la recopilación, edición y manejo de la información que será difundida.	C, P
Diseñar y operar protocolos para la gestión, atención y manejo de la información con los medios masivos de comunicación (radio, prensa y TV).	C, P
Monitorear y evaluar las actividades y resultados del Programa de Comunicación, para procurar una mayor efectividad y repercusión en los públicos meta.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.5. Subprograma de Investigación

La investigación científica puede considerarse como inherente de la ZSCE, en el sentido de que éstas, por contener ecosistemas naturales, perturbados y aún “artificiales” generalmente poco estudiados, ofrecen oportunidades únicas para la obtención de nuevos conocimientos a partir de los cuales se puedan generar, a su vez, nuevas estrategias y políticas para la conservación de la biodiversidad.

Además, las acciones propuestas en el presente Programa de Manejo, requieren necesariamente de evaluaciones sistemáticas y mediciones de su efectividad, a partir de las cuales se pueda determinar el grado en el que se están protegiendo los valores de la ZSCE y la medida en la que se están alcanzando sus objetivos de conservación.

Hoy en día, para el caso de la ZSCE, es necesario actualizar la información sobre inventarios de especies de flora y de fauna, de los procesos ecológicos y los efectos que tienen sobre éstos la contaminación ambiental, las actividades humanas y la influencia de las presiones externas que provienen del entorno urbano.

Por ello es necesario desarrollar las capacidades e infraestructura requeridas para que puedan llevarse a cabo las investigaciones científicas que la ZSCE necesita; impulsar la sistematización de la información que se vaya generando y facilitar su acceso tanto para la toma de decisiones de manejo, como para su empleo por parte de diferentes usuarios y para difundirla entre diversos públicos, integrándola, asimismo, a las actividades de educación ambiental y comunicación.

Objetivo general:

Desarrollar, promover y facilitar la investigación científica de la ZSCE para producir información básica, confiable y organizada, sobre la estructura y el estado de conservación de sus ecosistemas, y como herramienta para sustentar y retroalimentar la toma de decisiones sobre las acciones de manejo y para incrementar el conocimiento.

Estrategias generales:

- Desarrollar capacidades locales para fomentar y facilitar la realización de investigaciones científicas y de estudios técnicos, de inmediata aplicación a los problemas del manejo.
- Promover la participación de la comunidad científica local y nacional en el desarrollo de nuevos conocimientos, metodologías y evaluaciones sobre el estado de los ecosistemas y su biodiversidad.
- Desarrollar una base de datos con información sistemática y organizada sobre el conocimiento de la biodiversidad y los ecosistemas de la ZSCE, para apoyar la planeación de nuevas investigaciones, estrategias y acciones de conservación.
- Difundir y divulgar la información generada.

2.5.1. Investigación científica para manejo y generación de conocimiento

Objetivos específicos:

- Promover la realización de investigaciones científicas y estudios de aplicación inmediata en el manejo de la ZSCE y en problemas específicos para la conservación de sus ecosistemas.
- Promover el desarrollo de investigaciones científicas básicas sobre las características estructurales y el funcionamiento de los ecosistemas y su biodiversidad; con el apoyo y la participación de instituciones especializadas.

Metas y resultados esperados:

- Obtener conocimientos básicos sobre el estado de los ecosistemas y la biodiversidad.
- Actualizar el inventario de la composición de especies de flora y fauna y del número de endemismos.
- Desarrollar capacidades y fortalezas institucionales para facilitar la realización de investigaciones científicas de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Identificar las líneas de investigación de interés en el ANP e implementar las facilidades para su promoción y desarrollo.	I
Identificar los objetos de investigación para el manejo, establecer prioridades de atención e implementación de las facilidades para su promoción y desarrollo.	I
Realizar diagnósticos ecológicos sobre la condición actual de grupos de organismos clave, carismáticos o en estado crítico y sus hábitats: hongos, helechos, orquídeas, cactáceas, encinos, mariposas, anfibios, reptiles, aves residentes y migratorias y mamíferos.	C, M
Promover el desarrollo de investigaciones sobre la estructura de los ecosistemas locales, su estado de conservación y sus procesos ecológicos, incluyendo el papel ecológico de las especies introducidas.	C, M, L
Realizar un diagnóstico sobre el estado fitosanitario de la vegetación arbórea.	C, M
Realizar un estudio sobre los tipos de suelos y su estado de conservación, ante los efectos de la erosión hídrica y el impacto de las actividades humanas, incluyendo propuestas para su atención.	C, M

Vincular las investigaciones y estudios con el Componente de Monitoreo del Subprograma Conservación de la Biodiversidad.	C, M
Fomentar la elaboración de publicaciones técnicas y científicas sobre el conocimiento de la biodiversidad del ANP.	M, P
Divulgar la información generada en coordinación con el Subprograma Cultura Ambiental y Comunicación, para la valoración social de la importancia del conocimiento científico y de la investigación para resolver problemas del manejo y la conservación del ANP.	M, P
Impulsar y facilitar la elaboración de tesis profesionales y el apoyo del servicio social para los estudios e investigaciones.	C, M, P
Elaborar una base de datos sistematizada sobre las investigaciones científicas y estudios realizados, y en proceso de elaboración.	I, P
Gestionar la colaboración de organismos gubernamentales locales y federales, instituciones académicas, sociedad civil, iniciativa privada e instituciones del exterior para apoyar y participar en el desarrollo de investigaciones científicas y de estudios técnicos en el ANP.	I, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.5.2. Sistemas de información

Objetivos específicos:

- Sistematizar y organizar en un Sistema de Información Geográfica los datos científicos y técnicos que se obtengan de las investigaciones, el monitoreo, estudios, acciones y acervos bibliográficos relativos al conocimiento de la biodiversidad de la ZSCE y del manejo para su conservación.
- Integrar la información científica y técnica que se produzca y los acervos bibliográficos que sustenten su conservación a disposición del personal directivo y técnico de la ZSCE, especialistas y público interesado.

Metas y resultados esperados:

- Información sistematizada y accesible, para apoyar la planeación del manejo y el desarrollo de la investigación científica para el conocimiento de la biodiversidad de la ZSCE.
- Sistema de Información Ecológica y Ambiental de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	*Plazo
Diseño de una estrategia para crear el Sistema de Información Ecológica y Ambiental de la ZSCE, integrado por bases de datos, materiales fotográficos, videográficos, gráficos y cartográficos, incorporando la información de las bases de datos generadas en los Subprogramas.	C, M
Recopilar y organizar la información científica y técnica disponible sobre la ZSCE.	I, P
Gestionar el equipamiento y capacitar al personal para la operación del sistema.	C, M
Definir los procedimientos para la recopilación, almacenamiento, resguardo, mantenimiento y consulta de las bases de datos.	C, M
Incorporar la base de datos a redes ambientales.	L
Instrumentar y facilitar el acceso para consultar las bases de datos por personas interesadas.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.6. Subprograma legal y normativo

La normatividad ambiental aplicable de la ZSCE cuenta, a nivel federal y local, con un marco amplio que da soporte a las políticas de protección y conservación de las superficies decretadas bajo régimen de protección. Este marco legal, aplicable de la ZSCE, se refiere a las leyes ambientales y sus reglamentos, normas oficiales mexicanas y normas ambientales para de

la Ciudad de México, así como a otras leyes e instrumentos federales y locales concurrentes. Asimismo, existen diversos instrumentos de política ambiental en los dos niveles de gobierno que permiten la articulación de las instancias gubernamentales y la sociedad en las acciones para la conservación de la biodiversidad.

De manera directa son instrumentos que establecen el régimen legal de la ZSCE el decreto por medio del cual se estableció como ANP y el presente Programa de Manejo que es un instrumento rector, de planeación y de dirección, que contiene las políticas de conservación y manejo y regula el uso de la superficie protegida. Dentro del PM las regulaciones al interior del ANP se hacen explícitas por medio de las Reglas Administrativas y de la Zonificación que determina el uso del territorio y señala las actividades permitidas y las que no se deben realizar.

Al igual que para todas las ANP federales y locales, el problema para aplicar dicha normatividad reside en la falta de precisión de estos ordenamientos, en el traslape de atribuciones y la coordinación entre dependencias y niveles de gobierno. Por ello, para una eficaz administración del ANP se hace indispensable disponer de un conocimiento amplio y de una correcta interpretación del marco legal y normativo que da soporte a la conservación y al manejo.

Objetivo general:

Identificar con la precisión e interpretación necesaria, los instrumentos legales, normativos y vinculantes aplicables al régimen de la ZSCE, estableciendo mecanismos y procedimientos para su aplicación ágil cuando así se requiera.

Estrategias generales:

- Disponer del conocimiento, mecanismos y procedimientos que permitan dar certeza legal a las acciones y actividades que deberán ejecutarse para la administración y el buen manejo de la ZSCE, así como para facilitar el orden y la gobernanza.
- Facilitar a la población el conocimiento del marco legal y normativo que regula la administración y el manejo de la ZSCE, para fomentar su cumplimiento y promover su participación.

2.6.1. Marco legal y normativo

Objetivos específicos:

- Identificar y disponer del marco de referencia jurídico y normativo actualizado para dar soporte a las necesidades de protección y acciones de administración de la ZSCE.
- Realizar una correcta interpretación de los ordenamientos legales y normativos aplicables de la ZSCE y desarrollar los procedimientos necesarios para apoyar su protección y conservación.

Metas:

- Lograr que todo el personal encargado de la administración y operación de la ZSCE esté familiarizado con el marco regulatorio local y federal aplicable, y comprenda correctamente la normatividad que sustenta sus acciones al interior.
- Disponer de procedimientos y mecanismos ágiles y precisos; así como de personal capacitado para la aplicación del marco legal y normativo que sustenta la protección y administración de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Integrar un acervo actualizado, analizar e interpretar la normatividad ambiental local y federal que resulta aplicable a las características ambientales y al régimen legal del ANP.	I, M, P
Elaborar un Manual de Procedimientos sustentado en la normatividad para dar atención oportuna a situaciones de conflicto que pudieran presentarse en el ANP.	M
Establecer un sistema de monitoreo permanente, en coordinación con el Subprograma Protección y Resguardo de la Biodiversidad, para identificar oportunamente las situaciones derivadas de la administración y el manejo del ANP que requieran de soporte legal específico.	C, P

Integrar y actualizar, permanente, una base de datos con los instrumentos y disposiciones jurídicas aplicables.	C, M
Establecer, en coordinación con el Subprograma Cultura Ambiental y Comunicación, una estrategia de información permanente a visitantes y usuarios, acerca de las regulaciones administrativas del uso público del ANP.	I, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.6.2. Regulación jurídica y legal

Objetivos específicos:

- Mantener actualizado y vigente el expediente oficial del ANP integrando la información completa sobre el estado que guarda el régimen jurídico y legal de la superficie decretada.
- Llevar a cabo la revisión de la poligonal y la verificación de sus límites en campo, especialmente en zonas de aparente conflicto, para proceder en caso necesario, a las regularizaciones correspondientes.
- Promover ante la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario de la Ciudad de México, la asignación de la superficie protegida a la SEDEMA, dado su carácter de instancia responsable de la administración de las ANP de la Ciudad de México.

Metas:

- Mantener actualizada y libre de conflictos territoriales la poligonal decretada de la ZSCE.
- Incorporar al nuevo régimen de la ZSCE los actos administrativos locales y federales de gestión y uso del territorio protegido, incluyendo concesiones a particulares.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Integrar al expediente técnico de la ZSCE y mantener actualizada la información de carácter jurídico y legal relativa al uso general de la superficie decretada, en particular en las zonas concesionadas a particulares y en aquellas zonificadas como de Uso Especial en este PM.	I, P
Revisar, verificar y, en su caso, actualizar o regular la integridad territorial de la poligonal de la superficie protegida.	C
Llevar a cabo la revisión jurídica detallada del expediente técnico y legal de la ZSCE y mantenerlo actualizado.	C, P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7. Subprograma de operación y administración

El manejo y la administración de la ZSCE son tareas complejas por la multiplicidad y diversidad de actividades que implica la ejecución y seguimiento de los Subprogramas de manejo, en los ámbitos de su conservación y uso sustentable. A ello se agregan las actividades de concertación social y política, así como las relaciones públicas, gestión de recursos y atención de asuntos legales y administrativos, inherentes a su gestión como ANP.

Para llevar a cabo tales tareas con efectividad y eficiencia, se requiere disponer de los recursos suficientes en términos de: estructura organizacional, infraestructura administrativa, equipamiento y financiamiento. Para estos fines, es también necesario desarrollar procesos de planeación y evaluación sistemáticos y procedimientos de operación interna que permitan optimizar la ejecución del presente Programa de Manejo y la gestión administrativa.

Iniciar la ejecución del Programa de Manejo, obliga a que la situación administrativa y operativa de la ZSCE cambie sustancialmente. Ello podrá hacerse de manera progresiva atendiendo a las prioridades que se definan y bajo una planeación operativa eficiente y la participación coordinada de la sociedad civil.

Objetivo general:

Lograr que la ZSCE tenga la capacidad técnica, administrativa y operativa, así como los recursos necesarios para garantizar su administración eficaz, la óptima ejecución del Programa de Manejo y la efectiva gestión social y política que demanda la protección de su biodiversidad, su territorio, usuarios y personal.

Estrategias generales:

- Establecer de manera progresiva una estructura organizada y funcional que garantice la adecuada administración y manejo de la ZSCE.
- Instalar el Consejo Asesor y procurar su funcionalidad óptima para el fortalecimiento de las capacidades del equipo directivo.
- Elaborar e implantar manuales y procedimientos para la gestión administrativa interna y externa. Implantar sistemas de planeación estratégica y operativa, y mecanismos de evaluación para la conducción y retroalimentación del Programa de Manejo.
- Lograr la dotación progresiva de la infraestructura y el equipamiento necesario para la administración y el manejo adaptativo de la ZSCE.
- Gestionar la asignación al ANP de recursos propios y suficientes para satisfacer las necesidades de sus Programas Operativos Anuales.
- Procurar la capacitación continua para la formación y actualización del personal que labora en la ZSCE.

2.7.1. Estructura y organización del Consejo AsesorObjetivo específico:

Fortalecer las capacidades de gestión, administración y toma de decisiones para la administración y manejo de la ZSCE, mediante la incorporación del apoyo colegiado de un Consejo Asesor que integre a miembros representativos del gobierno, la academia y de los sectores civil y privado, vinculados con su conservación.

Metas y resultados esperados:

- Instalar y poner en operación el Consejo Asesor.
- Coordinar y dar seguimiento a la agenda del Consejo Asesor para optimizar su participación en la atención a los asuntos prioritarios.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Identificar los perfiles necesarios y convocar a las personas que podrán integrar el Consejo Asesor.	C
Instalar formalmente el Consejo Asesor y asignar funciones a sus miembros.	C
Elaborar el Reglamento Interior del Consejo Asesor.	C
Elaborar el plan de trabajo anual del Consejo Asesor.	C
Integrar, en caso de requerirse, Sub-Consejos para la ejecución del plan de trabajo anual y la atención de asuntos extraordinarios.	C
Convocar y realizar reuniones ordinarias del Consejo Asesor para el seguimiento del plan de trabajo.	C, P
Convocar eventualmente reuniones extraordinarias.	C, P
Elaborar el informe anual del Consejo Asesor.	C, P
Evaluar al Consejo Asesor y revisar los resultados alcanzados a través de su participación.	C,P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.2. Estructura orgánica y funcional de la ZSCE

Objetivo específico:

Lograr la implementación progresiva y consolidar la operación de la estructura orgánica y funcional que permita atender con eficiencia y efectividad las necesidades actuales y futuras implicadas en la conservación y manejo de la ZSCE.

Metas y resultados esperados:

- Instalar en la ZSCE una estructura organizacional básica y funcional que pueda desarrollarse progresivamente para alcanzar condiciones para la óptima ejecución del Programa de Manejo y la eficiente administración de la zona.
- Contar con un equipo de trabajo altamente calificado para el desempeño de las funciones que le sean asignadas en la ZSCE.
- Procurar, en coordinación con el Componente de Capacitación y profesionalización, la capacitación continua del personal de la ZSCE, en función de las prioridades y la actualización de necesidades de manejo.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Definir la estructura básica para la administración y ejecución del Programa de Manejo del ANP; así como la que podría ser una óptima.	C
Definir y ejecutar un plan de acción para consolidar una estructura organizativa que permita optimizar la prestación de servicios y la ejecución del Programa de Manejo, y que pueda adaptarse a las necesidades que vayan surgiendo en la ZSCE.	M
Elaborar y operar un Plan de capacitación continua para el personal que labora en la ZSCE, con base en las prioridades que marque la implementación del PM y la gestión administrativa, con una clara definición de los criterios para la asignación equitativa de las oportunidades de capacitación.	P
Establecer convenios con instituciones educativas y organizaciones ambientales nacionales y extranjeras para la capacitación del personal técnico y administrativo.	P
Evaluar la efectividad y eficiencia del personal en la realización de las actividades y metas del Programa Operativo Anual y de los objetivos del Programa de Manejo, con base en un sistema de evaluación de factible aplicación.	P
Establecer un sistema de incentivos para promover actitudes y comportamientos orientados a incrementar los niveles de eficiencia y eficacia en el ejercicio de las funciones encomendadas.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.3. Sistemas y procedimientos para administración interna de la ZSCE

Objetivo específico:

Optimizar la gestión administrativa mediante la definición de competencias, responsabilidades y mecanismos de coordinación, tanto al interior de la estructura organizacional de la ZSCE como con la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas y con otras unidades de la DGCORENA.

Metas y resultados esperados:

Disponer de un Manual de Procedimientos, sencillo y de fácil acceso, que identifique con claridad las normas y los principales procesos de toma de decisiones y coordinación interna, para la planeación, presupuestación, ejecución, evaluación y seguimiento de las estrategias y actividades del Programa de Manejo; así como para la atención de eventualidades y emergencias.

Facilitar la implementación y utilización del manual por el personal operativo de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Elaborar el Manual de Procedimientos del ANP para la planeación, ejecución, evaluación y seguimiento de actividades, a partir de la revisión y adaptación de los manuales de la DGCORENA y la SEDEMA.	C
Implementar el uso del Manual de Procedimientos como norma de operación del ANP.	C
Capacitar al personal para el conocimiento y uso del Manual de Procedimientos.	P
Evaluar la funcionalidad y operatividad del Manual de Procedimientos.	M
Revisar y actualizar el Manual de Procedimientos.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente

2.7.4. Sistemas y procedimientos para atención de asuntos externosObjetivos específicos:

Optimizar la atención de asuntos de la ZSCE en los que por norma se debe incorporar la actuación de instancias externas a la propia Secretaría del Medio Ambiente y de otras instituciones de los gobiernos local y federal. Agilizar los procesos administrativos para la gestión de proyectos y actividades que por norma requieren de permisos y autorización de las autoridades de la ZSCE, de acuerdo con las Reglas Administrativas del presente Programa de Manejo y con las demás disposiciones jurídicas y legales aplicables.

Metas y resultados esperados:

Contar con protocolos que establezcan claramente los procesos de toma de decisiones y coordinación, para la prevención y atención de incendios y otros riesgos ambientales, desastres naturales e ilícitos, y para la gestión de actividades condicionadas a estudios de impacto ambiental o que requieren de autorizaciones especiales de la SEDEMA o de instancias del gobierno federal.

Disponer de un Manual de Procedimientos para la gestión, asignación, seguimiento y control de permisos y autorizaciones para llevar a cabo actividades permitidas en la ZSCE.

Facilitar la implantación y utilización del Manual de Procedimientos por el personal operativo de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Actualizar y de ser necesario, elaborar los protocolos de acción para la atención de incendios forestales; ilícitos ambientales y de otros órdenes; prevención y atención de riesgos; y otros eventos que requieran de la intervención de instancias externas a la ZSCE, de los gobiernos local y federal.	C
Elaborar un Manual de Procedimientos para la gestión de actividades que requieran autorización de las autoridades ambientales, incluyendo los casos en los que la norma determina la previa elaboración de estudios de impacto ambiental y de otras provisiones contempladas en las Leyes ambientales.	C
Implementar el uso de los protocolos y manuales como una norma de operación del ANP.	C
Capacitar al personal de la ZSCE para el conocimiento y uso eficiente de los protocolos y del Manual de Procedimientos.	P
Evaluar la funcionalidad y operatividad del Manual de Procedimientos.	M
Revisar y actualizar los protocolos y el Manual de Procedimientos.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.5. Planeación y evaluación

Objetivo específico:

- Establecer un proceso de planeación, evaluación y seguimiento que permita articular de manera efectiva la ejecución del Programa de Manejo, así como la adaptación de las metas y actividades de sus Subprogramas, a los resultados que se vayan alcanzando y a las nuevas situaciones que surjan en la ZSCE.
- Determinar en un horizonte de 3 años posibles ajustes a los objetivos generales y específicos y a contenidos del Programa de Manejo, o su continuidad cuando los resultados así lo justifiquen; mediante la evaluación del impacto de las estrategias y acciones ejecutadas en el logro de los objetivos.

Metas y resultados esperados:

- Integrar los procesos de planeación y evaluación del Programa de Manejo de la ZSCE con las políticas, lineamientos y prioridades establecidas en los Programas Operativos Anuales de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas.
- Elaborar sistemáticamente los Programas Operativos Anuales e implementarlos como mecanismo central de planeación y evaluación para el desarrollo del Programa de Manejo.
- Implementar sistema de evaluación que permita determinar la efectividad de las actividades realizadas para el desarrollo del Programa de Manejo y de su impacto en el cumplimiento de sus objetivos generales y específicos.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar e implementar, conjuntamente con la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas, un Sistema de planeación, seguimiento y evaluación para la ejecución del Programa de Manejo, organizado en procesos de corto, mediano y largo plazos.	C
Capacitar al personal para el desarrollo eficiente del sistema de planeación, evaluación y monitoreo para la ejecución del Programa de Manejo.	C, P
Identificar anualmente las prioridades para la ejecución del Programa de Manejo.	C
Elaborar los Programas Operativos Anuales para la ejecución del Programa de Manejo y sus indicadores de desempeño; en función de las prioridades establecidas a partir de las evaluaciones anuales y las necesidades actualizadas de la ZSCE.	C, P
Involucrar en la elaboración de los Programas Operativos Anuales, con carácter consultivo y asesor, a socios estratégicos de la sociedad civil y la academia que han venido impulsando y acompañando los procesos de declaratoria de la ZSCE y elaboración del Programa de Manejo. Podrán también invitarse a otras instituciones cuya opinión se considere importante en función de las necesidades y situación de la ZSCE.	C, P
Evaluar semestralmente o en el periodo determinado por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, el nivel de eficacia y eficiencia alcanzadas en la ejecución del Programa Operativo Anual para la retroalimentación de los subsecuentes programas operativos.	C
Evaluar anualmente los avances alcanzados en el cumplimiento de los objetivos generales y específicos del Programa de Manejo, con base en indicadores de impacto.	C
Evaluar en un horizonte de 3 años o en el período establecido por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, del impacto de las estrategias y acciones ejecutadas sobre el alcance de los objetivos.	L
Actualizar o de ser necesario, reformular el Programa de Manejo.	L

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.6. Financiamiento e incentivos

Objetivos específicos:

Procurar que la ZSCE disponga de suficiencia presupuestal para asegurar la implementación y desarrollo del Programa de Manejo y la adaptación de su estructura a las necesidades actuales y futuras.

Metas y resultados esperados:

- Disponer anualmente de un presupuesto propio para la ZSCE, cuidadosamente estructurado a partir de los proyectos y actividades programados para el desarrollo del Programa de Manejo y la atención de posibles eventualidades que pongan en riesgo el patrimonio natural protegido.
- Contar con una estrategia de financiamiento orientada a ampliar el alcance de las metas anuales, que parta de la base de los recursos asignados por el gobierno local e incorpore otras fuentes de financiamiento, factibles y congruentes con los lineamientos y normas de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas y de la Secretaría del Medio Ambiente.
- Transparentar y optimizar los recursos financieros asignados anualmente por el Gobierno de la Ciudad de México y de los obtenidos por la aportación de otras fuentes gubernamentales o privadas.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Participar en las reuniones de planeación del presupuesto para la operación de las diferentes ANP que lleven a cabo la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas y otras unidades de la DGCORENA.	P
Formular el presupuesto anual por Subprograma, considerando proyectos y actividades aprobadas en función de las prioridades de ejecución del Programa de Manejo para su incorporación al presupuesto anual del ANP.	P
Apoyar a la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas de la DGCORENA, para la gestión de proyectos específicos con recursos provenientes del Fondo Ambiental Público de la Ciudad de México, de la SEMARNAT u otras instancias del gobierno.	P
Elaborar informes trimestrales y finales del uso del presupuesto, de acuerdo con la normatividad que corresponda, para transparentar el gasto y optimizar la aplicación de los recursos en tiempo y forma.	P
Elaborar y gestionar, con la colaboración del Consejo Asesor, una estrategia para diversificar las fuentes de financiamiento para la operación y administración del ANP.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.7. Infraestructura para administración, manejo y uso públicoObjetivo específico:

Proveer a la ZSCE, de manera gradual, de la infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo del Programa de Manejo, para su óptima administración y para la procuración del uso público ordenado y adecuado a los objetivos de conservación.

Metas y resultados esperados:

- Disponer de la infraestructura y equipamiento necesarios para llevar a cabo las actividades y las metas establecidas anualmente para la implementación y el desarrollo del presente Programa de Manejo.
- Proporcionar al personal espacios de oficina adecuados y dignos para el ejercicio de sus funciones.
- Proporcionar a usuarios y visitantes, espacios, instalaciones y servicios, que amplíen sus oportunidades para realizar actividades de educación y esparcimiento en condiciones de confort y seguridad.
- Realzar la imagen pública de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Diseñar y ejecutar el proyecto constructivo de las instalaciones administrativas y de servicios al público, procurando del uso de diseños armónicos con el paisaje natural y el uso de materiales “amigables” con el ambiente.	C
Rehabilitar las casetas de vigilancia.	C
Remozar y habilitar el Centro de Visitantes de la ZSCE.	C
Dar mantenimiento periódico de las áreas de juegos infantiles y de ejercitación de adultos, para la seguridad de sus usuarios y la buena imagen de la ZSCE.	P
Restaurar el camino principal y habilitación de un circuito que mejore las condiciones de seguridad de los deportistas que lo utilizan regularmente y de sus demás usuarios.	C
Elaborar y ejecutar una propuesta de diseño y uso racional, para la creación de espacios para ejercicio o descanso en sitios anexos al camino principal y dentro de las Zona de Uso Público.	C
Restaurar para uso público de las veredas referidas en el Subprograma de Protección y Resguardo de la Biodiversidad y los proyectos en curso de la DGCORENA.	C
Diseñar e implementar senderos interpretativos en la Zonas de Uso Público Intensivo y Extensivo, de acuerdo con lo que establece el Subprograma de Uso Sustentable de los Recursos Naturales.	C, M
Habilitar espacios específicos para la realización de días de campo y campamentos en la Zona de Uso Público de acuerdo con lo que establecen los Subprograma de Uso Sustentable de los Recursos Naturales y las Reglas Administrativas del Programa de Manejo.	M
Diseñar e implementar el Sistema de Señalización de la ZSCE tomando lo establecido en los lineamientos del Manual de Señalización del Sistema Local de las Áreas Naturales Protegidas del D. F. y lo establecido en el Subprograma de Uso Sustentable de los Recursos Naturales.	C
Equipar con lo básico las oficinas de la administración y casetas de vigilancia.	C
Adquirir el equipo de transporte, de campo y herramientas fundamentales para el personal de la ZSCE y la realización de las actividades de manejo.	C
Elaborar y operar el programa de mantenimiento y restauración de la infraestructura de la ZSCE.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.7.8. Capacitación y profesionalización de recursos humanos

Objetivo específico:

Fortalecer las competencias y capacidades del personal de estructura a cargo del ANP que realiza actividades de protección, conservación, mantenimiento, restauración y cualquier otra en beneficio de la ZSCE, mediante un proceso de capacitación continua dirigido a la adquisición y actualización de conocimientos, habilidades técnicas, prácticas y actitudes y comportamientos necesarios para la óptima ejecución del Programa de Manejo.

Metas y resultados esperados:

- Establecer y operar un proceso de capacitación continuo del personal de apoyo técnico y operativo en la ZSCE, que responda a las necesidades y prioridades de ejecución del Programa de Manejo.
- Integrar un equipo de trabajo técnico-operativo competente y comprometido con la conservación de la ZSCE.
- Facilitar la construcción de un clima laboral favorable para el bienestar del personal y el cumplimiento eficiente y eficaz de sus funciones.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Realizar el diagnóstico de necesidades de capacitación en función de las prioridades del Programa de Manejo y las necesidades emergentes de la ZSCE.	P

Integrar el programa de capacitación del personal de la ZSCE, en el que se fijarán los lineamientos generales, requisitos y criterios para acceder de manera equitativa a los diferentes cursos de formación.	M
Establecer convenios con instituciones académicas y del sector civil organizado, para la asesoría e impartición de los cursos programados para la actualización científica, técnica, instrumental y gerencial, y para favorecer la integración de equipos, el desarrollo de liderazgos y el cambio de actitudes y comportamientos que favorezcan la eficiencia y efectividad en el cumplimiento de las funciones.	M
Evaluar y dar seguimiento al programa y a las actividades de capacitación, para su fortalecimiento o eventual reformulación.	P

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.8. Subprograma de Coordinación y Cooperación Interinstitucional

El establecimiento y ejecución del Programa de Manejo del ANP está proyectado como un proceso institucional de largo plazo, en el que se necesita de la colaboración de diversos actores estratégicos del gobierno y de la sociedad civil quienes, a través de sus respectivos roles institucionales y de sus políticas sectoriales, podrán contribuir de manera sinérgica a la conservación de la mismo y a la prevención de conflictos institucionales y tensiones sociales que podrían afectar su gobernabilidad.

La participación de estos actores para la optimización de los resultados que se esperan con su actuación conjunta, requiere necesariamente del fortalecimiento de los procedimientos de coordinación y cooperación, tales como la elaboración de convenios o acuerdos en los que se definan con claridad las funciones, roles y responsabilidades institucionales; la instalación de protocolos de acción eficientes; y la procuración de una comunicación efectiva que favorezca el desarrollo de una cultura de colaboración hacia un fin común.

La gestión para la participación de estos actores deberá programarse en función de las prioridades del manejo de la ZSCE. Sin embargo, vale la pena resaltar la importancia de reformular la participación y colaboración con la Delegación Política para la atención de temas prioritarios y para establecer un diálogo permanente orientado a procurar la compatibilidad de las políticas delegacionales con los objetivos de conservación de la ZSCE.

En lo que respecta a la sociedad civil, en el escenario que representa el estatus legal de la ZSCE y el liderazgo de su administración en la conducción de su conservación mediante la implantación y ejecución de su Programa de Manejo, es también una necesidad inmediata establecer una adecuada coordinación con las organizaciones pro-ambientalistas y grupos de vecinos, dada la importancia de encausar su participación y de prevenir posibles conflictos.

Objetivo general:

Favorecer la coordinación y cooperación entre la SEDEMA y las distintas instancias de gobierno y organizaciones de la sociedad civil que intervienen en su protección, para la buena gobernabilidad al interior y en su zona de influencia, la optimización en el uso de los recursos y para lograr una adecuada integración de las políticas del Programa de Manejo con las demás políticas sectoriales en los ámbitos federal y local.

Estrategias generales:

- Establecimiento oficial de convenios, acuerdos de trabajo y protocolos de acción con las instancias de gobierno que son claves para lograr los mejores resultados para la conservación de la ZSCE y para la protección de los usuarios y el personal que labora en ella.
- Implementación de mecanismos de coordinación institucional ágiles y que permitan respuestas rápidas y eficientes, ante posibles contingencias que pongan en riesgo la salud y la vida humana o la integridad ecológica de los ecosistemas de la ZSCE.
- Impulso a la integración de las políticas en materia de conservación y uso sustentable de la ZSCE con las demás políticas de los programas de desarrollo delegacional urbano y de ordenamiento territorial de la SEDEMA.

- Construcción de alianzas estratégicas con las organizaciones de la sociedad civil y agrupaciones vecinales que han participado en los procesos de conservación de la ZSCE y en las actualizaciones del Programa de Manejo.

2.8.1. Calidad y Presencia Institucional

Objetivos específicos:

- Fortalecer el reconocimiento social de la función de la SEDEMA como la autoridad responsable de su conservación y la salvaguarda de la integridad física de su patrimonio ecológico, mediante un actuar congruente con los objetivos de conservación, eficiente en el cumplimiento de sus responsabilidades, incluyente y confiable socialmente, y transparente en el manejo de la información y el uso de los recursos.
- Posicionar una imagen institucional con competencias para prestar servicios de alta calidad y sólidamente comprometida con el bienestar de sus usuarios y vecindados.

Metas y resultados esperados:

- Desarrollar una amplia confianza social en las autoridades ambientales responsables de la conservación de la ZSCE.
- Reforzar la percepción social de una imagen institucional óptima y transparente en el cumplimiento de sus responsabilidades ambientales y sociales.
- Legitimar la implementación del Programa de Manejo y las políticas públicas ambientales que se apliquen en la ZSCE, en un marco de justicia social, corresponsabilidad, transparencia y rendición de cuentas.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Asegurar la permanencia física en la ZSCE de personal capacitado y responsable para orientar a los usuarios y atender oportunamente a sus demandas, manteniendo una actitud de diálogo, respeto y equidad.	C, P
Adquirir y mantener el liderazgo ante las instituciones públicas y la sociedad civil, en la implantación y ejecución del Programa de Manejo.	C, P
Asegurar el cumplimiento estricto, por parte del personal de las Reglas Administrativas, protocolos de acción y principios éticos que deberán regir la conducta del personal adscrito al ANP, tanto en relación con la conservación de los recursos, como con el trato de las personas que acuden al área.	P
Vigilar sistemáticamente la gestión eficiente de las demandas sociales relacionadas con la problemática de la ZSCE; así como del cumplimiento oportuno de los compromisos adquiridos.	P
Supervisar sistemáticamente la calidad de los servicios prestados al público, así como del estado de las instalaciones y operatividad de las estrategias y protocolos diseñados para la prevención de riesgos y la protección de la integridad física de los usuarios.	P
Difundir sistemática y oportunamente, en coordinación con el programa de Comunicación Social, los resultados del Programa de Manejo, así como de otros proyectos que pudieran vincularse con la ZSCE.	P
Organizar, en coordinación con el programa de Comunicación Social, por lo menos un foro anual para informar ampliamente a la comunidad de usuarios y vecinos sobre el trabajo institucional en la ZSCE, los resultados alcanzados y el uso de los recursos asignados.	C

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.8.2. Coordinación y cooperación interinstitucional

Objetivo específico:

Promover la cooperación y la concertación de acciones, mediante la comunicación, la coordinación y la construcción de alianzas en torno a los propósitos de conservación del patrimonio ecológico de la ZSCE, entre las distintas instancias de los gobiernos local y federal que, por norma o de facto, están vinculadas con su protección.

Metas y resultados esperados:

- Impulsar mediante acuerdos y convenios, la concurrencia coordinada de las principales instancias de los gobiernos local y federal con competencias en la conservación de la ZSCE.
- Reforzar los mecanismos de comunicación y toma de decisiones para la vinculación y participación efectiva de las principales instituciones públicas relacionadas con la conservación y administración de la ZSCE.
- Mantener canales de comunicación efectivos con instancias públicas, programas y proyectos que potencialmente puedan incidir sobre la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Identificar y gestionar temas estratégicos que requieren de convenios o acuerdos interinstitucionales e intersectoriales para la atención de la ZSCE.	C
Establecer procedimientos eficientes de comunicación para la toma de decisiones y la acción coordinada en casos de contingencias ambientales, atención de actos ilícitos y otros eventos asociados a la protección física de la ZSCE y de sus usuarios.	C
Participar, en apoyo a la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas, en los procesos de elaboración y/o revisión del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano; de ordenamiento ecológico del territorio y en otros procesos de planeación del gobierno delegacional, local o federal de relevancia para la conservación y uso sustentable de la ZSCE.	P
Difundir los resultados alcanzados con la aplicación de los convenios y acuerdos establecidos.	P
Dar Seguimiento y, de ser el caso, actualizar los convenios y acuerdos.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

2.8.3. Mecanismos de participación social y gobernabilidadObjetivo específico:

Promover la cooperación y la concertación con las organizaciones civiles pro-ambientalistas y organizaciones de vecinos, para su participación coordinada en actividades para la administración de la ZSCE y en el desarrollo del Programa de Manejo, dentro del marco legal y normativo de las Áreas Naturales Protegidas de la Ciudad de México con apoyo de la DGCORENA como instancia gubernamental.

Metas y resultados esperados:

- Construir alianzas estratégicas con las organizaciones ambientalistas y grupos de vecinos favorables de la ZSCE, en apoyo a la gestión de su conservación y el desarrollo de su Programa de Manejo.
- Prevenir y manejar eficientemente la ocurrencia de posibles tensiones sociales en torno a la administración y conservación de la ZSCE.

Actividades principales y plazos de ejecución:

Actividades	Plazo*
Elaborar un diagnóstico puntual de la organización de la sociedad civil y agrupaciones vecinales favorables a la conservación, identificando fortalezas y puntos de convergencia para reforzar la cohesión y participación social en torno a la conservación de la ZSCE.	C
Identificar, con las asociaciones y grupos sociales, temas y actividades específicas para canalizar los intereses de participación en la protección y uso sustentable de la ZSCE.	C
Establecer convenios con la sociedad civil organizada para su participación en la realización de actividades específicas del Programa de Manejo, de acuerdo con sus Reglas Administrativas.	C

Involucrar a la sociedad civil organizada en el Consejo Asesor del ANP y en los procesos de planeación y evaluación de los programas, proyectos y actividades llevadas a cabo para el desarrollo del PM.	P
Desarrollar, en coordinación con el Componente de Comunicación social, una estrategia efectiva para informar a las organizaciones de la sociedad civil y grupos de vecinos de la ZSCE de manera oportuna, veraz y transparente.	P
Establecer procedimientos eficientes de comunicación entre la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, organizaciones de la sociedad civil y grupos de vecinos, para actuar coordinada y eficientemente en casos de contingencias ambientales y otros eventos asociados con la protección física de la ZSCE y de sus usuarios.	P
Informar a la comunidad en pleno, por lo menos una vez al año, de las acciones y resultados alcanzados mediante la participación conjunta de la JUD y las asociaciones civiles y grupos vecinales.	P
Dar seguimiento y, de ser el caso, actualizar los convenios y acuerdos.	M

* I: inmediato; BP: brevedad posible; C: corto plazo (1 año); M: mediano plazo (3 años); L: largo plazo (5 años o más); P: permanente.

3) Reglas Administrativas

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas tienen por objeto regular y sentar las bases para la realización de acciones y actividades dentro de la ZSCE; son de observancia general y obligatorias para todas las personas físicas y morales que realicen actividades o pretendan llevarlas a cabo dentro de la misma, de conformidad con lo que establece el Programa de Manejo.

La aplicación de estas Reglas corresponde a la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras Unidades Administrativas o Dependencias del Gobierno de la Ciudad de México y 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, se estará a las disposiciones contenidas en la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (LAPTFD), el Plan Rector de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal y el Programa de Manejo. Asimismo, podrán aplicarse de manera supletoria las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) 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 de Sanidad Vegetal
- V. Ley de Sanidad Animal
- VI. Ley Minera
- VII. Ley de Aguas del Distrito Federal
- VIII. Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal
- IX. Ley de Protección Civil para el Distrito Federal
- X. Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal
- XI. Ley General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal
- XII. Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Distrito Federal
- 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 en materia de fuero común y para toda la República en materia de fuero federal

- XVI. El Código Penal para el Distrito Federal en materia de fuero común y para toda la República en materia de fuero 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 LAPTDF y en la LGEEPA, 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. CONABIO.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- VII. Delegación.- Cualesquiera de las delegaciones políticas de la Ciudad de México.
- VIII. DGCORENA.- Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México.
- IX. DGVA.- Dirección General de Vigilancia Ambiental.
- X. Ecosistema.- Unidad funcional básico de interacción de los organismos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.
- XI. 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.
- XII. GOCDMX.- Gaceta Oficial de la Ciudad de México.
- XIII. Investigador.- La persona adscrita a una institución mexicana o extranjera reconocida, dedicada a la investigación sobre la conservación y el manejo de las Áreas Naturales Protegidas o la biodiversidad, o sobre temas biológicos, ecológicos, ambientales, geográficos, y sociales.
- XIV. JUD.- Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP
- XV. LAN. Ley de Aguas Nacionales
- XVI. LAPTDF. Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.
- XVII. LF.- 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. Límite 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 considera 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 y 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. PAOT.- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.
- XXIV. Permiso, autorización y/o concesión.- Documento que expide la SEDEMA 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. Plan Rector.- Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal
- XXVI. PM.- Programa de Manejo: Instrumento rector de planeación y regulación que establece las estrategias, lineamientos y acciones básicas para el manejo y administración del ANP.
- XXVII. POA.- Programa Operativo Anual.

XXVIII. 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 correspondientes que otorga la SEDEMA.

XXIX. PROFACE. Programa de Fondos de Apoyo para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas a través de la Participación Social.

XXX. PROFEPA.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

XXXI. Protección.- Conjunto de políticas, medidas y acciones para proteger el ambiente y evitar su deterioro.

XXXII. RANP.- Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas.

XXXIII. Reglas.- Las presentes Reglas Administrativas.

XXXIV. SEDUVI.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México.

XXXV. SEMARNAT.- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

XXXVI. SLANP.- Sistema Local de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal.

XXXVII. SEDEMA.- Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad 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 el ANP.

XXXIX. Visitante.- Persona física que ingresa el ANP con fines recreativos, educativos o culturales.

XL. ZSCE. Zona Sujeta a Conservación Ecológica.

XLI. Zonificación.- División del 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.

XLII. Zona de influencia.- Superficies aledañas a la poligonal del ANP, que mantienen con ésta una estrecha interacción social, económica o ecológica.

CAPÍTULO II

De la administración del Área Natural Protegida

Regla 3. Corresponde a la SEDEMA a través de la DGCORENA administrar y manejar el ANP; sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras Dependencias del Gobierno de la Ciudad de México y del Gobierno Federal, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y de conformidad con las disposiciones legales y reglamentos aplicables.

Tal administración se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en la LAPTFD y su Reglamento en el Capítulo que se refiere a las ANP, el Decreto de creación del ANP, el presente Programa de Manejo, el Plan Rector, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Ambientales para de la Ciudad de México y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 4. La administración y el manejo de la ZSCE se avocarán a su adecuada gestión, mediante la aplicación de procedimientos institucionales e interinstitucionales, estrategias, programas, proyectos, políticas y acciones orientadas a lograr de manera efectiva y eficiente los objetivos siguientes:

- I. La conservación, protección y restauración de los ecosistemas;
- II. El uso sustentable de los ecosistemas;
- III. La inspección y vigilancia del patrimonio biológico y ecológico, 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, operativo y de apoyo;
- VIII. La capacitación y formación de personal operativo, técnico, administrativo y de apoyo; y
- IX. El fortalecimiento institucional del SLANP.

Regla 5. La ZSCE será administrada por la SEDEMA a través la Unidad Administrativa que corresponda, de acuerdo con la normatividad aplicable; misma que podrá suscribir los convenios que considere necesarios para el cumplimiento del objeto de la Declaratoria de la misma, el Programa de Manejo y la Regla 4.

Regla 6. Para la adecuada administración y manejo de la ZSCE, la SEDEMA a través la Unidad Administrativa que corresponda, además de las que se indican en otros instrumentos jurídicos podrá:

- I. Instrumentar criterios y lineamientos para conservar y regular el uso, aprovechamiento sustentable, rehabilitación y restauración de los ecosistemas, de la infraestructura, equipamiento y patrimonio natural de la ZSCE;
- II. Coordinar las labores de conservación y mantenimiento de la ZSCE;
- III. Coordinar las acciones de rehabilitación, conservación y mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento;
- IV. Coordinar la realización de los programas para la administración de los recursos de la ZSCE, con criterios de sustentabilidad y con base en lo establecido en el Programa de Manejo;
- V. Fomentar la participación de los sectores público, social y privado en el mantenimiento y preservación de la ZSCE;
- VI. Fomentar una cultura y educación ambiental favorable, tendiente a la conservación del ANP entre los usuarios y los habitantes de su zona de influencia;
- VII. Implementar acciones dirigidas a procurar la seguridad de los visitantes, resguardar la infraestructura y equipamiento de la ZSCE y, de ser el caso, remitir a la autoridad competente a aquellas personas que incurran en faltas administrativas o delitos al interior;
- VIII. Opinar, impulsar, canalizar y coordinar las propuestas, programas, proyectos y acciones que se generen para la conservación y el desarrollo sustentable de la ZSCE, mediante los mecanismos de gestión, administración y gerenciales necesarios;
- IX. Gestionar relaciones, alianzas, apoyos y vínculos con las instituciones y la sociedad civil para la administración y conservación eficaces de la ZSCE;
- X. Informar al Consejo Asesor sobre los avances del Programa de Manejo y de los recursos asignados al ANP;
- XI. Proponer al Consejo Asesor la realización de acciones u obras en su caso, o la gestión de servicios, que se requieran para mejorar la administración.

CAPITULO III

Del Consejo Asesor

Regla 7. La DGCORENA convocará a diferentes dependencias, organizaciones e interesados en el ANP, para conformar el Consejo Asesor para el ANP, que tendrá por objeto asesorar, apoyar, planear, opinar y diseñar, bajo la coordinación de la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP las bases, criterios y lineamientos para la toma de decisiones administrativas dentro del ANP.

Regla 8. El Consejo Asesor tendrá las siguientes funciones:

- I. Ser un órgano de apoyo, consulta y orientación de los proyectos y tareas a realizar dentro del ANP;
- II. Aprobar su propio Reglamento Interno;
- III. Opinar sobre el Programa de Manejo, los programas anuales de trabajo, y la aplicación de recursos públicos y privados para el ANP;
- IV. Proponer acciones para integrar el Programa Operativo Anual del ANP;
- V. 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 sobre su biodiversidad;
- VI. Emitir recomendaciones y presentar proyectos a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP; sobre las acciones y tareas necesarias para la conservación, uso sustentable y mantenimiento del ANP;
- VII. Colaborar en la difusión de las tareas a realizarse dentro del ANP, así como impulsar la generación de apoyos externos para la conservación, uso sustentable y mantenimiento;
- VIII. Convocar y realizar acciones ciudadanas a favor del ANP;
- IX. Sugerir y participar en la elaboración de criterios para la administración del ANP, respecto de autorizaciones, permisos, concesiones y demás actos jurídicos necesarios para la realización de actividades dentro de la misma o para autorizar en forma específica la realización de alguno de los actos jurídicos mencionados, cuando por su importancia lo ameriten;
- X. Participar en coordinación con la JUD, en la modificación al Programa de Manejo del ANP, así como participar en la revisión de las regulaciones que afecten el funcionamiento del ANP;

- XI. Promover la creación de instrumentos fiduciarios y mecanismos eficientes que garanticen el buen manejo de los recursos financieros;
- XII. Emitir opiniones, propuestas técnicas y administrativas, y apoyar gestiones, relacionadas con los programas y actividades que sobre la comunicación, educación ambiental y la cultura en general, se lleven a cabo en el ANP;
- XIII. Recibir, integrar, analizar y, en su caso, resolver sobre las solicitudes y propuestas de asuntos específicos que le presente el JUD responsable del ANP;
- XIV. Emitir opiniones científicas, académicas o técnicas y apoyar gestiones dentro de estos ámbitos, relacionadas con el ANP;
- XV. Analizar y, en su caso, proponer ajustes, modificaciones o adiciones a los programas o acciones de gobierno relacionadas directa o indirectamente con el ANP, particularmente lo relacionado con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano; a fin de mantener su compatibilidad y congruencia con la conservación del ANP;
- XVI. Emitir opiniones y propuestas técnicas y administrativas, así como apoyar las gestiones para la instrumentación de las estrategias de protección y vigilancia para brindar seguridad a los visitantes y al ANP, y asegurar el cumplimiento de la normatividad;
- XVII. Emitir opiniones sobre los acuerdos con instituciones o empresas privadas en beneficio del ANP;
- XVIII. Proponer y promover medidas específicas para mejorar la capacidad de gestión en las tareas de conservación y protección del ANP;
- XIX. Coadyuvar con las autoridades competentes en la solución o control de cualquier emergencia ecológica que pudiera afectar la integridad de los ecosistemas y la salud de la población circunvecina, y
- XX. Colaborar en la búsqueda de fuentes de financiamiento.

Regla 9. La DGCORENA, convocará al establecimiento del Consejo Asesor del ANP, mismo que quedará formalmente instalado en la sesión que para tal efecto se celebre, mediante levantamiento del acta respectiva, la que deberá ser firmada por cada uno de los Consejeros.

Regla 10. El Consejo Asesor estará integrado al menos por los siguientes miembros:

- I. Un Presidente honorario que recaerá en el o la titular de la SEDEMA
- II. Un Presidente Ejecutivo que recaerá en el titular de la DGCORENA;
- III. El Coordinador de Áreas Naturales Protegidas de la Ciudad de México de la DGCORENA;
- IV. El Jefe Delegacional de Tlalpan teniendo como suplente al titular del Área de Ecología de la Delegación;
- V. La Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, quien además fungirá como Secretaria Técnico del Consejo;
- VI. Por lo menos un científico o académico, que tengan conocimiento sobre la conservación de las Áreas Naturales Protegidas; y
- VII. Al menos tres ciudadanos mexicanos o representantes de organizaciones sociales que demuestren interés y tengan relación directa con la conservación del ANP.
- VIII. Al menos un representante del sector empresarial
- IX. Representantes del sector gubernamental

Los integrantes del Consejo participarán en sus sesiones con derecho de voz y voto.

La DGCORENA remitirá invitación formal a los titulares de las instancias que por su trayectoria, experiencia o trabajo en materia cultural o ambiental de áreas naturales protegidas, suelo de conservación, forestal, biodiversidad, entre otros, del sector gobierno, académico, social y privado para participar como Consejero titular y suplente en las Sesiones del Consejo Asesor.

Los Consejeros, permanecerán en sus cargos por cuatro años a partir de su designación, pudiéndose retirar del mismo únicamente por renuncia expresa, en caso de ser servidores públicos por dejar de ejercer su encargo, por ser removidos por la mayoría de los miembros del propio Consejo Asesor o en los casos en que se acceda a una candidatura o puesto de elección popular o cargo público, en cuyo caso dejarán el cargo de manera inmediata y definitiva. En estos casos la Coordinación de ANP de la DGCORENA solicitará a la instancia correspondiente nombre a un sustituto a efecto de que se asuma el cargo de Consejero solamente por el periodo restante del Consejero al que sustituye.

Con la finalidad de dar continuidad al trabajo del Consejo, podrán ser reelectos un consejero científico o académico y dos consejeros ciudadanos o representantes de organizaciones sociales, para permanecer en el Consejo exclusivamente por un segundo periodo de cuatro años.

El Consejo Asesor a través del Secretario Técnico, podrá invitar a sesiones, cuando lo considere conveniente, a otros funcionarios de la Administración Pública Local o Federal y a las personas que determine para el mejor desahogo de los asuntos a tratar en las sesiones del Consejo.

La DGCORENA, a través del Secretario Técnico, convocará a reuniones ordinarias y extraordinarias del Consejo Asesor, en términos de lo dispuesto en su Reglamento Interno.

Regla 11. Por cada Consejero titular se designará un suplente, excepto cuando se trate de los consejeros científicos o académicos, ciudadanos mexicanos o representantes de organizaciones sociales que participarán exclusivamente a título personal y deberán asistir personalmente.

Regla 12. Los invitados especiales al Consejo Asesor podrán participar en sus sesiones, con voz pero sin voto.

Regla 13. El Consejo Asesor funcionará de acuerdo con las necesidades propias del ANP y su Programa de Manejo; y podrá establecer los Subconsejos que considere pertinentes, mediante convocatoria del Presidente Ejecutivo a través del Secretario Técnico.

Para cada Subconsejo se definirán sus integrantes de acuerdo con la temática que los fundamente y se trazarán metas específicas, incluyendo las funciones y atribuciones con las que contará cada uno de ellos, sujetándose en todo momento al Reglamento Interno del Consejo Asesor.

Regla 14. El Consejo Asesor elaborará su Reglamento Interno en congruencia con el Programa de Manejo, en un plazo de sesenta días posteriores a su instalación.

Regla 15. El Consejo Asesor deberá proponer anualmente la agenda de reuniones ordinarias y podrá convocar, a través del Secretario Técnico y a petición de sus miembros, a reuniones extraordinarias.

Regla 16. El Consejo Asesor deberá realizar reuniones ordinarias por lo menos cuatro veces al año, para apoyar la planeación estratégica y la gestión, así como evaluar el Informe Anual de Actividades y el Programa Anual de Actividades; en cada reunión se elaborará una minuta de acuerdos. A petición de sus miembros, podrá celebrar reuniones extraordinarias. Se reunirá también en los periodos acordados para: aprobar y dar seguimiento al trabajo de los Subconsejos a los que se refiere la Regla 14; y para la evaluación de la ejecución del Programa de Manejo y su actualización.

La DGCORENA, en situaciones de urgencia en los que no sea posible convocar y someter algún caso a la opinión del Consejo, tomarán las determinaciones necesarias, informando posteriormente al Consejo sobre estas acciones.

Regla 17. Las reuniones del Consejo Asesor serán conducidas por el Presidente Honorario o en su caso por el presidente ejecutivo, con el auxilio del Secretario Técnico. El Consejo sesionará válidamente, cualquiera que sea el número de representantes que concurra.

Las decisiones del Consejo serán tomadas por mayoría simple de votos de los integrantes presentes, teniendo el Presidente el voto de calidad en caso de empate.

Regla 18. El Consejo Asesor, en el desarrollo de las sesiones deberá de tomar sus decisiones de manera colegiada, por consenso de sus integrantes, mediando acuerdo y por mayoría de votos, en caso de no lograrse el Presidente Ejecutivo tendrá voto de calidad.

Regla 19. El Secretario Técnico elaborará el acta correspondiente de cada reunión, sometiéndola posteriormente a través de medios electrónicos, a consideración y comentarios de los consejeros, para su protocolización en la siguiente sesión.

Regla 20. Cada reunión dará inicio con la lectura de la minuta de los acuerdos de la reunión anterior y con la aprobación de la orden del día de la reunión respectiva.

Regla 21. Si el día y hora señalada por la convocatoria respectiva para llevar a cabo una sesión ordinaria no estuviera presente la mitad más uno del total de los miembros del Consejo Asesor, se dará una prórroga máxima de 30 minutos. De no reunirse el quórum en dicho tiempo, el Secretario Técnico levantará una minuta donde asiente tal situación, y se citará a una siguiente reunión con carácter de extraordinaria, misma en la que se sesionará con los consejeros que a ella asistan.

Quienes asistan a las reuniones del Consejo en calidad de invitados no serán considerados para efectos de computar el quórum legal necesario para llevar a cabo la sesión correspondiente.

Regla 22. Cualquier situación relativa a la organización o funcionamiento del Consejo Asesor, que no esté prevista en su Reglamento o por el Plan Rector de las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, será resuelta por el pleno del CA y con voto de calidad de la Presidencia Ejecutiva.

Regla 23. Las Sesiones Ordinarias del Consejo se convocarán con un plazo mínimo de 15 días hábiles previos a la fecha de sesión, misma que se acompañarán del orden del día y la carpeta que contenga los asuntos o temas a tratar.

Regla 24. Las Sesiones Extraordinarias del Consejo se convocarán con un plazo mínimo de 3 días hábiles previos a la fecha de sesión.

Regla 25. El Consejo Asesor integrará los Subconsejos que considere necesarios para dar seguimiento a las acciones y actividades señaladas en el Programa de Manejo, de acuerdo con sus directrices de gestión.

Regla 26. Los Subconsejos informarán al pleno del Consejo Asesor sobre los avances en sus trabajos, así como las conclusiones, recomendaciones, propuestas y decisiones de cada asunto atendido para su validación correspondiente.

Regla 27. Los Subconsejos a formar serán definidos en una sesión plenaria y podrán ser entre otros los siguientes:

- I. Conservación, Protección y Restauración.
- II. Ecoturismo y Actividades Recreativas
- III. Investigación y Monitoreo Ambiental.
- IV. Educación Ambiental
- V. Vigilancia

Regla 28. Los Subconsejos celebrarán reuniones ordinarias con la frecuencia que determine su función y conforme la mecánica y quórum que acuerden sus miembros en la reunión de instalación. Las reuniones ordinarias serán convocadas y conducidas por el Secretario Técnico de cada Subconsejo de la cual elaborará la minuta de acuerdos correspondiente. A petición de sus miembros o del Secretariado Técnico, se podrán convocar reuniones extraordinarias.

CAPITULO IV

De los instrumentos de coordinación y concertación

Regla 29. La DG CORENA podrá suscribir convenios de concertación o acuerdos de coordinación para la administración y el manejo del ANP con otras instancias de gobierno, instituciones académicas y de investigación, y con organizaciones sociales, públicas o privadas, con el fin de asegurar la protección, conservación, uso sustentable y restauración de los ecosistemas del ANP.

Los convenios y acuerdos que se suscriban deberán considerar las previsiones contenidas en la LAP TDF y a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, así como lo establecido en la declaratoria del ANP, en el Programa de Manejo y en lo que se especifique al respecto en el Plan Rector.

Regla 30. Los instrumentos de concertación y coordinación que suscriba la DG CORENA, podrán referirse entre otras, a las siguientes materias:

- I. Administración del ANP;
- II. Atención a contingencias ambientales, siniestros 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 ecoturismo, conservación y restauración ecológica;
- VII. Investigación y monitoreo; y
- VIII. Financiamiento y mecanismos para su aplicación.

Regla 31. Los convenios y acuerdos para apoyar la administración del ANP deberán especificar claramente las acciones cuya ejecución mantendrá la SEDEMA y las que quedarán bajo la responsabilidad de la contraparte interesada.

Regla 32. La SEDEMA, a través de la DGCORENA, podrá suscribir bases de colaboración con dependencias o entidades del Gobierno de la Ciudad de México o de la Administración Pública Federal, cuyas actividades se encuentren relacionadas con la administración y manejo del ANP y/o con el uso de sus ecosistemas.

Regla 33. La SEDEMA, llevará a cabo la evaluación de las acciones que se deriven de los instrumentos que se suscriban para la administración y manejo del ANP. 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 Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP podrá solicitar evaluaciones en periodos de tiempo más cortos, dependiendo de las características de los instrumentos que se suscriban y de la condición del ANP. Asimismo, podrá establecer en tiempo y forma, los mecanismos de seguimiento que considere pertinentes, apegados a la normatividad respectiva.

Regla 34. La SEDEMA, podrá 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,

Regla 35. Las personas físicas o morales interesadas en colaborar con la administración o co-administración del ANP, deberán demostrar ante la SEDEMA que cuenta con la capacidad técnica, financiera y de gestión necesarias, para las actividades que pretendan realizar; además de presentar un plan de trabajo de acuerdo con el Programa de Manejo y el Plan Rector.

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. Periodo 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 período 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 36. Para el caso de la co-administración del ANP, la DGCORENA podrá establecer esquemas específicos con organizaciones de la sociedad civil legalmente constituidas, que demuestren una trayectoria de trabajo a favor de los objetivos de conservación del ANP y que cumplan con lo especificado en la Regla 36. Esta co-administración quedará sujeta a la participación de la Coordinación de ANP y a la supervisión la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.

Regla 37. La DGCORENA, a través de la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, establecerá de común acuerdo con la asociación civil, el programa anual de trabajo y las actividades a las que deberán sujetarse las acciones de co-administración, quedando la asociación civil como responsable de la ejecución de las actividades especificadas en dicho programa.

Regla 38. En el convenio o acuerdo institucional entre la DG CORENA y la asociación civil, deberán especificarse las condiciones a las que quedarán sujetas dichas acciones de co-administración, las funciones que competen a las partes y los procedimientos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas anuales de trabajo.

Regla 39. En el caso de que el convenio o el acuerdo de co-administración suscrito por la DG CORENA y la asociación civil, implique la aportación de recursos del gobierno, ya sea por el pago directo de los servicios prestados o a través de algún instrumento financiero específico, deberá señalarse en dicho instrumento, indicando los montos, la periodicidad y las formas de ejercicio de los recursos que hayan sido aprobados por la institución financiadora.

Regla 40. Los acuerdos o convenios de co-administración con las asociaciones de la sociedad civil, podrán también implicar la asignación de recursos humanos adscritos para la operación del ANP; o bien, de recursos materiales o equipo en calidad de préstamo o donación. En cualquiera de estos casos, los recursos deberán ser claramente especificados, así como sus costos y fuentes financieras mediante las cuales fueron adquiridas.

Regla 41. La Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, será responsable del seguimiento y vigilancia del uso aprobado de los recursos financieros, materiales y humanos que hayan sido asignados a la co-administración para el cumplimiento de sus funciones en el ANP y la realización de las actividades comprometidas en los Programas Anuales.

Regla 42. Las especificaciones establecidas en las Reglas 35 a 41, podrán aplicarse a los convenios o acuerdos de co-administración del ANP que establezca la DG CORENA con organismos del sector privado y académicos.

CAPÍTULO V

De las autorizaciones y concesiones

Regla 43. Se requerirá de autorización de las autoridades locales y/o federales competentes en la materia, para realizar las siguientes actividades en el ANP:

- I. El desarrollo de proyectos de investigación científica.
- II. La colecta de ejemplares de flora y fauna silvestres o sus derivados, con fines de investigación 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 uso sustentable del ANP.
- V. El uso de organismos biológicos para investigación y desarrollo biotecnológico.
- VI. La realización de obras públicas 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 del ANP.

Regla 44. Los interesados en realizar las actividades señaladas en la Regla inmediata anterior, deberán presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, anexando el proyecto y/o la descripción de las actividades que se pretendan desarrollar. La Jefatura de Unidad Departamental de la Zona Sur indicará los trámites a seguir para obtener, en su caso, la autorización correspondiente.

Regla 45. Se requerirá de la concesión de la SEMARNAT, a través de sus órganos correspondientes, con la opinión favorable de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales y de la SEDEMA, en los siguientes casos:

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

Regla 46. Se requerirá autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, 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, captura de imágenes o sonidos para fines comerciales.

Regla 47. Se requerirá solicitar autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, para la ocupación por horas de cualquier espacio de la Zona de Uso Público, para realizar festejos familiares y de grupo, campamentos o eventos deportivos.

Regla 48. En los casos a los que se refiere la Regla inmediata anterior, 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 49. Para la obtención de las autorizaciones referidas en este capítulo, los interesados deberán cumplir con los requisitos previos que señala la normatividad de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, en cuanto al otorgamiento de permisos, autorizaciones y pago de derechos, en su caso.

Regla 50. Las autorizaciones no comprendidas en el ámbito de la autoridad de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, para la realización de obras o actividades dentro del ANP se tramitarán directamente ante las instancias correspondientes.

Regla 51. Cuando se trate de la realización de obras o actividades que sean necesarias para la mejor administración del ANP y que requieran de autorización en materia de impacto ambiental, será obligatorio solicitar la autorización correspondiente ante la autoridad competente de la SEDEMA, instancia que determinará lo procedente.

Regla 52. Las autorizaciones para la rehabilitación de infraestructura y/o equipamiento en el ANP, que correspondan a instancias gubernamentales distintas a la SEDEMA, deberán requerir previamente a su dictamen de la opinión técnica de la DGCORENA.

Regla 53. Una vez obtenida la o las autorizaciones correspondientes, los interesados deberán dar aviso y presentar el proyecto correspondiente a la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, para realizar las siguientes actividades:

- I. El desarrollo de proyectos de investigación sobre la biodiversidad o los recursos naturales.
 - 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 uso sustentable de los recursos naturales.
 - IX. El uso de recursos biológicos para el desarrollo de biotecnologías.
 - X. Realización de obras públicas que requieran de autorización en materia de impacto ambiental.
 - XI. Actividades adicionales a las expresamente permitidas en la zona de uso público del ANP.
 - XII. Educación Ambiental, sin extracción de recursos naturales o colecta de ejemplares de la vida silvestre.
- Prestación de servicios eco-turísticos.

Regla 54. Las personas que cuenten con autorización expedida por la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales de la SEDEMA para realizar investigación sobre los ecosistemas del ANP, así como para acceder a ella; deberán presentar tal autorización al responsable del ANP, así como entregar en su momento copia de informes y cumplir con las condicionantes establecidas.

Regla 55. 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 zonas federales dentro del ANP, deberán presentar tal autorización por escrito ante la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, así como entregar en su momento copia de los informes correspondientes y cumplir con las condicionantes establecidas.

Regla 56. Las actividades deportivas organizadas por instituciones distintas a la DGCORENA o por prestadores de servicios externo, mediante las que se generen beneficios económicos con el uso de la infraestructura con la que cuenta el ANP, serán reguladas a través de mecanismos administrativos específicos tales como convenios, concesiones, permisos o autorizaciones, de acuerdo con lo que establezca la autoridad competente.

Regla 57. En el caso de los prestadores de servicios externos que señala la Regla anterior, éstos deberán cumplir con los requisitos que señala la normatividad vigente y estar al corriente en el pago de derechos y el cumplimiento de las obligaciones que les establezca dicha normatividad.

Regla 58. Se promoverá que los ingresos que se obtengan en el ANP mediante el rubro de “autogenerados” por el otorgamiento de concesiones, permisos, autorizaciones, actividades deportivas, impartición de cursos, asesorías, y otros, derivados de usos permitidos; se destinen al financiamiento de las necesidades de conservación del ANP, sin perjuicio de lo que establecen la normatividad y procedimientos aplicables.

Regla 59. Serán causa de revocación de las autorizaciones:

- I. El incumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas.
- II. Infringir las disposiciones previstas en la LAPTDF, lo establecido en el Programa de Manejo o en los lineamientos del Plan Rector, así como en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Regla 60. 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 en la autorización correspondiente para la actividad que le haya sido autorizada;
- d) Realizar las actividades que resulten obligatorias para el mantenimiento, limpieza y mantenimiento 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 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.

CAPITULO VI

De las actividades comerciales

Regla 61. Se prohíbe estrictamente el comercio ambulante dentro de la ZSCE.

Regla 62. Las únicas actividades comerciales permitidas en la ZSCE, estarán restringidas estrictamente a aquellas que sean compatibles con sus objetivos de conservación, con el Programa de Manejo y con la filosofía del ANP; y estarán circunscritas al local o locales que se destinará (n) para tal efecto en las instalaciones oficiales de la ZSCE y de acuerdo a su zonificación.

Regla 63. Las actividades comerciales a que se refiere la Regla anterior consistirán en la venta de alimentos ligeros, agua embotellada, jugos naturales, bebidas y productos orgánicos que requieran los usuarios y visitantes para facilitar su estancia en el ANP.

Asimismo se podrán expender bajo los mismos lineamientos, publicaciones, folletos, fotografías y tarjetas postales relativos a la conservación ecológica, educación ambiental y temas relacionados; camisetas y demás objetos denominados como recuerdos o “souvenirs” relativos a las ANP.

Regla 64. Las actividades comerciales dentro de la ZSCE estarán apegadas a los principios de consumo sustentable, por lo que no se permitirá la venta de productos y alimentos denominados “chatarra” y otros que sean nocivos a la salud; asimismo se promoverá el uso de materiales amigables con el ambiente.

Regla 65. 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.

Regla 66. 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 de las personas autorizadas para realizar esta actividad. Esta Regla se aplicará también para la venta de los demás productos que sean permitidos dentro de la ZSCE.

Regla 67. El número de espacios para las actividades comerciales que se permitan estará limitado a lo establezca la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, de conformidad con la filosofía del ANP y con los criterios de usos señalados en la zonificación del Programa de Manejo.

Regla 68. No se permitirá el uso de la superficie de la ZSCE para la realización de promocionales comerciales, publicidad y anuncios que violen lo referido en las Reglas anteriores 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 VII

De la investigación

Regla 69. La SEDEMA, la DGCORENA y la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP fomentarán, entre universidades, instituciones de investigación e investigadores individuales, la realización de la investigación prioritaria, estratégica o necesaria para la generación y el fortalecimiento del conocimiento sobre la conservación y el manejo de la ZSCE y su biodiversidad.

Regla 70. Una vez obtenidos los permisos o autorizaciones correspondientes, los investigadores deberán informar a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la 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 71. Los investigadores cuyo trabajo requiera la extracción temporal de ejemplares de flora, fauna, semillas, rocas, minerales, fósiles o muestras de plantas o animales, deberán contar con las autorizaciones previas correspondientes ante las instituciones competentes, de acuerdo con la legislación aplicable y garantizando, mediante los medios apropiados, que tales colectas no tienen fines de lucro o de patente.

Regla 72. 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 y normas mexicanas aplicables.

Regla 73. Los investigadores que realicen colectas científicas autorizadas, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico o ejemplares colectados a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP y a la DGCORENA, para ser depositado en instituciones o colecciones científicas de México, en los términos que establece la LGVS.

Regla 74. Es obligación de los investigadores que pretendan realizar estudios en el ANP:

- I. Exhibir la autorización correspondiente siempre que le sea requerida por la Administración;
- II. Informar a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP sobre el inicio de las actividades autorizadas para realizar colecta científica y entregar en su momento, copia de los informes respectivos;
- III. Presentar a la SEDEMA 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; y
- VII. Si fuera el caso, hacer del conocimiento del personal del ANP irregularidades que hubiere observado dentro de la misma, incluyendo aquellas que pudieran constituir infracciones o actos ilícitos.

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

CAPÍTULO VIII

Del uso sustentable y restauración de los ecosistemas

Regla 75. En la ZSCE solo se permitirán usos congruentes con la condición de los ecosistemas y las poblaciones naturales de las especies de interés, con su Decreto, la categoría de protección, el Programa de Manejo, el Plan Rector; así como con las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para de la Ciudad de México y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 76. La instalación de viveros, se permitirá exclusivamente para la producción, desarrollo, rescate y mantenimiento de plantas que serán empleadas en la restauración y rehabilitación de la ZSCE, así como para realizar prácticas de Educación Ambiental. Tal instalación, deberá considerar, entre otras, las disposiciones siguientes:

- I. Su instalación y construcción será en terrenos con pendiente suave, que no implique el desmonte o daño de la vegetación. En cuanto a su estructura deberá ser ligera y desmontable, con materiales de larga duración e inoxidables, con mallas protectoras contra insectos y plagas, y aislamiento del terreno natural mediante capas impermeables;
- II. Que su instalación y operación no implique la modificación, obstrucción y/o cierre de cauces naturales, canales y obras hidráulicas. Se fomentará el diseño e instalación de sistemas alternativos y tecnológicos de riego que incorporen la captación y reutilización de agua pluvial.
- III. Durante la instalación y la operación se evitará la acumulación de residuos sólidos y líquidos, dentro y fuera de los viveros.
- IV. Las demás de índole sanitaria y operativa que señale la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.

Regla 77. Los residuos orgánicos de las actividades de los viveros deberán ser reciclados e integrados al suelo a través de prácticas de composteo o similares; los residuos inorgánicos tendrán que ser dispuestos para su retiro de la ZSCE de acuerdo a la normatividad aplicable y vigente en la materia.

Regla 78. La colecta de frutos o semillas, así como la extracción de plántulas de la flora silvestre de la ZSCE, sólo se permitirá cuando sean empleados para la reproducción o propagación de dichas especies o para la restauración ecológica del área, y en los términos que establezca el Programa de Manejo.

Regla 79. El uso de postería, morillos y madera para satisfacer las necesidades de manejo solo podrá realizarse con autorización de la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales en forma controlada, para usos relacionados exclusivamente con la restauración ecológica, el mantenimiento de instalaciones, señalamientos y acondicionamiento de la infraestructura.

Regla 80. En la ZSCE se podrán permitir actividades de visita pública bajo la modalidad de eco-turismo, la recreación al aire libre, y la educación e interpretación ambiental, de conformidad con su zonificación y siempre que:

- I. No se provoquen afectaciones negativas a los ecosistemas;
- II. Promuevan la educación ambiental;
- III. La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural del ANP; y
- IV. Los visitantes y prestadores de servicios cumplan con las normas de respeto al patrimonio natural del sitio.

Regla 81. Sólo se autorizará la remodelación de la infraestructura recreativa actual, si es acorde con los valores naturales y paisajísticos de la ZSCE. 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.

Toda la infraestructura desarrollada en los sitios de visitantes y en los senderos, deberá construirse con materiales rústicos y ser 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 Sistema Local de las Áreas Naturales Protegidas del D.F.

Regla 82. En la construcción y mantenimiento de obras de infraestructura hidráulica o de otro tipo autorizadas en el ANP, deberá darse cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales que se hayan establecido para evitar daños a los ecosistemas.

Regla 83. La ejecución de obras de cualquier tipo y la rehabilitación de caminos en las diversas zonas del ANP, requerirá cumplir con el procedimiento en materia de impacto ambiental, contar con la opinión técnica de la Jefatura de Unidad Departamental de Zona de Sur y con la autorización respectiva de la DGCORENA.

Regla 84. El control de fauna nociva dentro del ANP deberá realizarse mediante técnicas y métodos de bajo impacto, en coordinación con la autoridad competente, cumpliendo en su caso, con la Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal, quedando estrictamente prohibido el uso de venenos y sustancias que impliquen riesgos de contaminación al ambiente y otras especies.

Regla 85. El control de plagas de la flora y fauna silvestres se realizará conforme a lo establecido por el Programa de Manejo, las normas oficiales mexicanas, protocolos específicos y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 86. La restauración o rehabilitación de las superficies degradadas en el ANP, deberá atender a las disposiciones y lineamientos contenidos en el Programa de Manejo y podrá realizarse únicamente mediante la aplicación de métodos y técnicas apropiados, y mediante el establecimiento de un sistema de monitoreo continuo.

Regla 87. Los programas de restauración o rehabilitación ecológica que se ejecuten en el ANP, deberán ser autorizados por la SEDEMA y estar considerados dentro del Programa de Manejo, además de 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 encuentren en riesgo;
- II. El diagnóstico de los daños identificados 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 LGVS,
 - c) Las obras y prácticas de conservación de suelo y agua previstas, y en su caso,
 - 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;
- VII. La coordinación de acciones con las instancias que se consideren pertinentes del Gobierno de la Ciudad de México y del gobierno federal, cuando así proceda.

Regla 88. En materia de programas y zonas de restauración o rehabilitación del ANP, corresponde a la Jefatura de Unidad Departamental de Zona de Sur lo siguiente:

- I. Coordinar, dar seguimiento, supervisar y evaluar, 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 y vigilar que se mantengan 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 89. En las zonas de restauración y rehabilitación de la ZSCE, 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 de manejo específicos, siempre y cuando exista la justificación técnica suficiente, basada en criterios ecológicos y en la conservación de los valores y servicios ecosistémicos que brinda el ANP; y
- III. Se procurará el restablecimiento de las condiciones propicias para la regeneración natural o inducida de los ecosistemas locales.

CAPÍTULO IX

De la Zonificación

Regla 90. Conforme con la declaratoria en la que se establecen las características y categorías de conservación de la ZSCE, las Zonas de Manejo establecidas 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 91. Cualquier actividad que se pretenda realizar en las ANP, estará sujeta a los usos que determina la Zonificación establecida en el Programa de Manejo de acuerdo con los lineamientos siguientes:

I. Zona de Restauración

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

En esta Zona quedan incluidas las cárcavas activas de tamaños grande, mediano y pequeño, así como las zonas con erosión hídrica incipiente que requieren de atención prioritaria.

El objetivo de manejo en esta zona es detener la degradación y lograr su restauración a una mejor condición y en el menor tiempo posible con el fin de que estas superficies puedan ser integradas, una vez que se haya logrado su rehabilitación, a la zona de manejo más adecuada a sus nuevas características.

La recuperación ecológica de esta zona 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 meta o escenario esperado y el periodo para lograr la restauración de los sitios de interés.

Por definición, esta zona no tendrá ninguna forma de uso hasta lograr su recuperación.

II. Zona de Protección Estricta

Esta zona estará formada por superficies dentro de la ZSCE 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 especies de flora y fauna que requieran de una protección relativamente completa por su fragilidad y/o la presencia de especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010 y por su importancia para la producción de servicios ecosistémicos relevantes.

Los sitios incluidos en la Zona de Protección Estricta deberán ser manejados con el propósito primario de conservar los ecosistemas representativos y de proteger el régimen hidrológico, los 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 al público ni se permitirá en ellas la construcción de infraestructura.

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

III. Zona de Uso Especial

En esta zona quedarán incluidos los sitios que se requieren para la administración del área, como son las oficinas administrativas, centro de visitantes, casetas de control y vigilancia, torres para detección de incendios e instalaciones de servicios complementarios para la administración de la ZSCE.

Los objetivos de manejo de esta zona son permitir la instalación de la infraestructura necesaria para el manejo y administración del ANP, y permitir, asimismo, instalaciones oficiales estratégicas, facilitando su funcionamiento y cuidando que no produzca impactos adicionales de la ZSCE.

Cuando se requiera, el acceso de personal y equipo para el mantenimiento y operación de estas instalaciones será regulado por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.

IV. Zona de Protección con Uso Restringido

La conformarán las superficies de la ZSCE 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-2010. Estarán incluidas superficies con valores importantes para la conservación de la biodiversidad y la protección del suelo.

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 y justificadas mediante los estudios ecológicos suficientes.

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

V. Subzona de Uso Público Extensivo

La Subzona de Uso Público Extensivo tiene como objetivo principal el de mantener las condiciones naturales de la ZSCE y permitir el uso mediante actividades de baja intensidad y con impactos mínimos sobre los ecosistemas y los hábitats. Se permite el uso público mediante concentraciones bajas de visitantes con facilidades para la recreación, la Educación Ambiental, el ecoturismo de bajo impacto y la investigación científica manipulativa.

VI. La Subzona de Uso Público Intensivo.

Estará integrada por sitios que contengan elementos característicos de los ecosistemas y especies nativas del ANP, con algún grado de alteración humana. Tiene condiciones de topografía y suelos que permiten el tránsito de personas y el desarrollo de actividades educativas y recreativas, con densidades de visitantes relativamente altas. Se permite en ella el desarrollo de instalaciones de apoyo y facilidades para la recreación, algunas formas de actividades deportivas, la educación ambiental y el ecoturismo. En cualquier modalidad de uso intensivo, en esta Subzona se buscará mantener un ambiente lo más natural posible, ordenado y salubre; se evitará la contaminación visual del paisaje, la contaminación auditiva y el uso de especies que no sean nativas del ANP, sustituyendo las plantas ornamentales introducidas

VII. Zona de asentamientos humanos irregulares

La integrarán las superficies del ANP en las que los ecosistemas naturales han resultado severamente afectados, impactados o modificados por Asentamientos Humanos Irregulares y que deberán ser objeto de programas de recuperación. En general los suelos han sido severamente dañados; los hábitats han sido perturbados; o existen construcciones 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 recuperación de las áreas.

CAPÍTULO X

De la visitación en el ANP

Regla 92. La visitación en la ZSCE deberá apegarse a lo que establezcan el Programa de Manejo, el Plan Rector, o de ser necesario, en los criterios que se establezcan a través de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas de la DGCORENA.

Regla 93. El número de visitantes que podrá recibir la ZSCE, así como los que podrán concentrarse en un sitio específico, será determinado y regulado por la SEDEMA, 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 94. Corresponde también a la Jefatura de Unidad Departamental de Zona Sur regular la visitación en función de la capacidad administrativa y de la infraestructura instalada para atender a los visitantes y proporcionar la debida atención, protección y seguridad.

Regla 95. El tipo de actividades que puedan realizar los visitantes, así como la intensidad de las mismas, serán establecidos por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, tomando como base el Programa de Manejo y el Plan Rector. En todos los casos deberán evitarse aquellas prácticas que puedan provocar daños al suelo, flora, fauna y demás recursos naturales.

Regla 96. La realización de prácticas como el senderismo, excursionismo, carrera, caminata y otras similares, deberán limitarse a los sitios que para ello señale la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, con base en el Programa de Manejo.

En todos los casos se evitará el uso de zonas que por su pendiente, la condición particular de sus suelos, 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 la zona de uso público.

Regla 97. 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 Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP con base en el Programa de Manejo.

Regla 98. La Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales, estará facultada para prohibir el uso temporal de sitios que aun 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 cría de especies de vida silvestre, o el desarrollo de organismos de la flora nativa que constituyan un evento relevante, entre otros.

Regla 99. La infraestructura para atender la visitación de la ZSCE, deberá limitarse a la mínima indispensable, procurando la provisión de los servicios indispensables a los visitantes y condiciones dignas al personal que administra la ZSCE. La infraestructura mínima considera la disponibilidad de casetas para control de accesos, al menos un centro de visitantes, servicios sanitarios, lugares específicos para el consumo de alimentos y, en todo caso, para la venta de éstos, enmarcados dentro de una política de consumo sustentable y siempre y cuando no contravengan lo establecido en el Programa de Manejo.

Regla 100. 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 de la ZSCE. En todos los casos se cuidará que el diseño y los materiales empleados a utilizar sean armónicos con el paisaje natural.

Regla 101. Quedan prohibidos los eventos o prácticas de los visitantes que impliquen la emisión de sonidos, ruidos intermitentes o permanentes, luces o cualquier otro tipo de estímulos externos, que por su ocurrencia, intensidad o frecuencia causen molestias a otros visitantes, al personal de la ZSCE y/o perturbaciones a la fauna silvestre y alteraciones a la flora, el suelo y en general a los ecosistemas del ANP.

Regla 102. Corresponde a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP difundir entre los visitantes, de manera clara y efectiva, las disposiciones respecto a la visitación, establecidas en el Decreto, el Programa de Manejo, las presentes Reglas Administrativas y la normatividad aplicable.

Regla 103. Es obligación de los visitantes de la ZSCE conocer y acatar las disposiciones establecidas por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, derivadas del Decreto, Programa de Manejo, el Plan Rector y la normatividad aplicable.

Regla 104. Las personas que visiten de la ZSCE, 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 la ZSCE.
- 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 de la ZSCE ANP con fines informativos y estadísticos;
- VI. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal adscrito a la SEDEMA realice labores de vigilancia, protección y control, así como atender puntualmente sus indicaciones en situaciones de emergencia o contingencia; e
- VII. Informar al personal de vigilancia o a la administración de la ZSCE, sobre irregularidades observadas que pudieran constituir infracciones a las Reglas Administrativas o actos ilícitos.

CAPÍTULO XI

De los horarios para visitantes y usuarios

Regla 105. El horario oficial en el que la ZSCE permanecerá abierta a usuarios y visitantes, será durante todos los días de la semana (lunes a domingo) de las 06:00 a las 18:00 horas. Este horario podrá ser modificado de acuerdo a los cambios oficiales de horario, según la temporada del año.

Regla 106. En caso de que se requieran horarios más amplios para llevar a cabo actividades tales como estudios o investigaciones, entre otras, se deberá solicitar la autorización de la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP y sujetarse estrictamente a las reglas que se establezcan.

Regla 107. La SEDEMA estará facultada 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 de la ZSCE.

CAPÍTULO XII

De la recreación

Regla 108. La SEDEMA fomentará que las actividades del uso recreativo se desarrollen bajo un enfoque integral que permita a la población obtener información, orientación, disfrute de la biodiversidad, los ecosistemas y sus valores escénicos de manera responsable y sin ocasionar daños al ambiente.

Regla 109. Las actividades permitidas dentro de la ZSCE con fines recreativos, se realizarán en las modalidades establecidas en el Programa de Manejo respetando los límites indicados en la zonificación.

Regla 110. La SEDEMA regulará el acceso de los visitantes procurando condiciones de seguridad y evitando interferencias indeseables entre distintos usos simultáneos que puedan generar incompatibilidades o riesgo para visitantes y usuarios.

Regla 111. Cuando por necesidades de operación, el tránsito de vehículos por caminos y vialidades internas del ANP coincida con el paso de visitantes, éstos últimos tendrán en todo momento preferencia de paso.

Regla 112. Para la práctica del senderismo, la SEDEMA establecerá las rutas de senderos, su señalización y las reglas de operación. Los senderistas estarán obligados a restringir sus actividades a las zonas delimitadas y a respetar las normas de comportamiento.

Regla 113. Las actividades de campismo en la ZSCE solo se permitirán en aquellas zonas que tengan condiciones apropiadas y que estén especificadas en el Programa de Manejo, quedando prohibido acampar fuera de los lugares señalados.

Regla 114. El encendido de fogatas es una actividad restringida y excepcional, y estará apegada a lo previsto por la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, relativa al uso del fuego en terrenos forestales.

Regla 115. Los prestadores de servicios recreativos deberán asegurarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de la ZSCE, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XIII

Del ecoturismo

Regla 116. El ecoturismo se llevará a cabo en los términos que establezcan las presentes Reglas, el Programa de Manejo y la zonificación, cuidando de no provocar alteraciones a los ecosistemas, flora y fauna silvestres o molestias a los demás visitantes.

Regla 117. El guía de ecoturismo que pretenda llevar a cabo actividades dentro del ANP, deberá cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002 que establece los elementos a que deben sujetarse los Guías Generales, y la Norma Oficial y de ser el caso, aprobar los cursos de capacitación que sobre las características, importancia y conservación de las ANP implemente la SEDEMA.

Regla 118. Los prestadores de servicios ecoturísticos que conduzcan visitantes de la ZSCE estarán obligados a transmitirles, bajo un enfoque de educación ambiental, información relativa a la condición e importancia de los ecosistemas del área y sobre los esfuerzos que realiza el gobierno local para su conservación; así como de las actividades permitidas y prohibidas.

Regla 119. Los prestadores de servicios ecoturísticos deberán asegurarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de la ZSCE, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XIV

Del fomento a la cultura ambiental

Regla 120. La SEDEMA procurará el desarrollo de actividades orientadas al fomento de una cultura ambiental, elaborando para ello un programa específico en el que se establezcan líneas de acción y prioridades; en función del público de interés, identificado sobre la base de la problemática socio-ambiental de la ZSCE y de las características de la población local de usuarios y visitantes.

Regla 121. El Programa de Educación Ambiental específico de la ZSCE deberá seguir las políticas generales establecidas por el Plan Rector y el Programa de Manejo, considerando en sus prioridades la atención especial de la población de su zona de influencia.

Regla 122. Las actividades relativas a la cultura ambiental que se realicen en la ZSCE, deberán basarse y partir de los lineamientos y prioridades planteadas en el Programa de Manejo, el Plan Rector y el Programa de Educación Ambiental específico; en todos los casos, dichas actividades deberán coadyuvar al cumplimiento de los objetivos de conservación de la ANP, al fomento de la cultura ambiental de los usuarios y la población de las zonas de influencia.

Regla 123. Las instituciones académicas, de gobierno, de la sociedad civil organizada o de la iniciativa privada que deseen colaborar dentro del ANP para el desarrollo de la cultura ambiental, deberán partir de los lineamientos y prioridades planteadas en el Programa de Manejo, el Plan Rector y el Programa de Educación Ambiental específico.

Regla 124. Los proyectos y acciones que se desarrollen con el objeto de fomentar la cultura ambiental de la ZSCE, privilegiarán las actividades al aire libre, aprovechando las oportunidades que ofrece el medio natural.

Regla 125. Cuando la realización de actividades de educación ambiental dentro del ANP implique el ingreso de recursos económicos, se asegurará, en todos los casos, que se destinen al manejo y operación de la ZSCE.

Regla 126. Las actividades de Educación Ambiental conducidas por personas externas, que incluyan a estudiantes u otro tipo de visitantes, requerirán de la autorización y supervisión de la SEDEMA.

Regla 127. La realización de prácticas profesionales en el ámbito de la educación, interpretación y comunicación ambientales, requerirá de un permiso especial que deberá ser tramitado ante la Dirección de Conservación y Restauración de Recursos Naturales.

Regla 128. Los prestadores de servicios educativos que conduzcan visitantes al ANP estarán obligados a transmitirles, bajo un enfoque de educación ambiental, información relativa a la condición e importancia de los ecosistemas del área y sobre los esfuerzos que realiza el gobierno local para su conservación, así como de las actividades permitidas y prohibidas.

Regla 129. Los prestadores de servicios educativos deberán asegurarse de que su personal y los visitantes cumplan con las Reglas Administrativas específicas de la ZSCE, siendo responsables solidarios de los daños y perjuicios que pudieran causar.

CAPÍTULO XV

De las actividades y usos permitidos

Regla 130. En la ZSCE podrán llevarse a cabo, en los términos de la LAPTDF, la LGEEPA y sus reglamentos respectivos; el Plan Rector; las Normas Oficiales Mexicanas; las Normas Ambientales para de la Ciudad de México; el Decreto del ANP; en 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 ecológica, rehabilitación, protección, traslocación, repoblamiento, control y saneamiento de especies de flora y fauna;
- II. Investigación científica;
- III. Ecoturismo, entendiéndose por tal, el que no implica la afectación y deterioro de los ecosistemas naturales.
- IV. Actividades de cultura ambiental restringidas a los espacios establecidos en la zonificación,
- V. Actividades deportivas limitadas a los espacios que cuentan con instalaciones y exclusivamente en la Zona de Uso Público, de recreación, educación y capacitación ecológica;
- VI. Las señaladas en el Decreto del ANP, y las demás que resulten compatibles y de acuerdo con la normatividad aplicable.
- VII. Las actividades mencionadas en los incisos II, III, IV y V, se llevarán a cabo respetando estrictamente la zonificación que establece el presente Programa de Manejo.

CAPÍTULO XVI

De las actividades y usos prohibidos

Regla 131. Con fundamento en la LAPTDF y su Reglamento, y en la aplicación supletoria de la normatividad federal a que hubiere lugar, son actividades prohibidas dentro del ANP las siguientes:

- I. Cualquier forma de uso distinta al régimen legal del ANP;
- II. Cambiar el uso del suelo;
- III. Alterar el paisaje natural;
- IV. Abrir senderos, brechas o caminos con excepción de aquellos que estén plenamente justificados y autorizados por la SEDEMA, a través de la DGCORENA, debido a 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, no nativas y domésticas;
- VI. Liberar en el ANP organismos genéticamente modificados (OGM);
- VII. Realizar cualquier tipo de aprovechamiento de recursos forestales, troncos, ramas, leña, hojas, flores, frutos, cortezas o resinas;
- VIII. Aprovechar o extraer especies de flora y fauna silvestres, incluyendo hongos y otros productos del bosque como musgo, heno, líquenes o bellotas;
- IX. Aprovechar, dañar o extraer suelo, tierra, rocas, minerales, fósiles y todo tipo de recursos naturales. Será una excepción, el uso de muestras de suelo o de materiales del subsuelo con fines científicos, para lo que será necesaria la autorización de las autoridades competentes;
- X. La realización de actividades de caza;
- XI. Alimentar, acosar, tocar o producir ruidos intensos que alteren el comportamiento 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;
- XIII. Alterar o modificar con obstáculos los movimientos de la fauna silvestre; así como alterar por cualquier medio sus sitios de paso, alimentación, reproducción, anidación y refugio;
- XIV. Usar lámparas o cualquier fuente de luz para observación de la vida silvestre, con fines recreativos;
- XV. Alterar o rellenar los cauces del ANP, afectar su hidrología natural o propiciar la erosión de sus laderas;
- XVI. Descargar aguas residuales en los cauces del ANP;
- XVII. Arrojar cualquier tipo de residuos sólidos o cascajo;
- XVIII. Contaminar agua, suelos y aire con sustancias de cualquier tipo, así como el depósito de residuos sólidos, cascajo, grasas, aceites, aguas residuales o desechos peligrosos;
- XIX. Usar venenos, agroquímicos y cualquier tipo de sustancia tóxica industrial;
- XX. Usar explosivos;
- XXI. Establecer construcciones con fines habitacionales o infraestructura de desarrollo urbano en el territorio protegido;

- XXII. Marcar, pintar o grafitear árboles, paredes, muebles, edificios, vehículos, anuncios, rocas y todo tipo de instalaciones;
- XXIII. Destruir o modificar las bardas perimetrales del ANP con fines de uso privado o habitacional;
- XXIV. Exceder de dos niveles o su equivalente, la construcción de infraestructura exclusiva para administración, manejo y recreación;
- XXV. Colocar anuncios espectaculares, luminosos, visuales o auditivos con cualquier fin, que afecte o pueda afectar las condiciones naturales del paisaje y el comportamiento de la fauna silvestre;
- XXVI. Alterar el orden o provocar molestias a los visitantes y vecinos del ANP;
- XXVII. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de la fauna silvestre o que impida el disfrute del ANP por los visitantes;
- XXVIII. Encender fogatas y hornillas de cualquier tipo o encender fuego dentro del ANP con propósitos recreativos;
- XXIX. Usar bicicletas, patinetas, motocicletas o cualquier tipo de vehículo motorizado con fines recreativos dentro del ANP;
- XXX. Toda actividad turística o recreativa que pueda causar degradación a los ecosistemas, afectar la salud, la tranquilidad o el bienestar de los usuarios;
- XXXI. La realización de cualquier otra actividad que afecte negativamente los ecosistemas del área de acuerdo con la LAPTDF y su Reglamento, las normas oficiales mexicanas, las normas ambientales para de la Ciudad de México, el Decreto del ANP y el Programa de Manejo.

CAPÍTULO XVII

De la inspección y vigilancia

Regla 132. La DGCORENA en coordinación con las instancias competentes de la SEDEMA, se encargarán de los actos de inspección y vigilancia para el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Programa de Manejo y el Plan Rector, 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, el responsable de la ANP observará las formalidades que al respecto señalan la LAPTDF y la normatividad aplicable, e integrará un informe semestral de las acciones realizadas en materia de protección.

Regla 133. Para los efectos del presente Capítulo, las medidas correctivas o de urgente aplicación tendrán por objeto: evitar que se ocasionen 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 134. La DGCORENA se coordinará con las instancias competentes de la SEDEMA, delegaciones políticas y con las demás autoridades del gobierno local y con las federales competentes, para el ejercicio de sus atribuciones; así como para la atención de contingencias y emergencias ambientales que se presenten.

Regla 135. Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, daño o deterioro grave a los ecosistemas del ANP, la DGCORENA podrá gestionar directamente la aplicación, debidamente fundada y motivada, de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en la LAPTDF. Asimismo, en caso de emergencias ambientales, tendrá la facultad de promover ante la autoridad competente, la ejecución de medidas de seguridad establecidas en otros ordenamientos.

Regla 136. El personal de estructura de la ZSCE y los brigadistas beneficiados por el Programa de Fondos de Apoyo para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas a través de la Participación Social (PROFACE) podrá coadyuvar en las acciones de inspección y vigilancia, bajo la supervisión de la SEDEMA y en coordinación y apoyo de la PAOT y, en su caso, con la PROFEPA. Para ello, el ANP deberá contar con personal capacitado y un programa específico de protección y resguardo.

De igual manera, la administración de la ZSCE promoverá la vigilancia social participativa con grupos de voluntarios.

Regla 137. La inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable en la ZSCE, del Programa de Manejo y de estas Reglas, corresponde a los ámbitos de actuación respectivos de las instancias competentes de la SEDEMA 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 138. Toda persona que conozca de alguna infracción o violación de estas reglas o de algún acto ilícito que pudieran ocasionar daños a los ecosistemas, podrá notificarlo al personal de la ZSCE o de acuerdo con la magnitud de la infracción, a las autoridades competentes de la SEDEMA, la PAOT o la delegación política para que se proceda según corresponda.

Regla 139. Los usuarios que violen las disposiciones de estas Reglas no podrán permanecer en la ZSCE, salvo en situaciones de emergencia y podrán ser objeto de las sanciones aplicables por las autoridades competentes.

CAPÍTULO XVIII

De la imagen pública, señalización y publicidad

Regla 140. 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 basarse en los criterios señalados en el Manual de Identidad del SLANP, las Políticas al respecto que establece la SEDEMA, el presente Programa de Manejo y el Plan Rector.

Regla 141. La señalización que se coloque en la ZSCE, sin excepción, se basará en contenido y forma a lo dispuesto por las políticas establecidas por la SEDEMA y el Manual de Identidad del SLANP.

Regla 142. La colocación de publicidad en la ZSCE requerirá de un permiso especial emitido por la SEDEMA y en todos los casos deberá sujetarse a lo establecido en las políticas que para el caso se señalen en el Manual de Identidad del SLANP, el Plan Rector y las que determine la SEDEMA.

CAPÍTULO XIX

De las sanciones administrativas

Regla 143. Las violaciones a estas reglas, así como lo que se derive de las mismas, serán sancionadas administrativamente de acuerdo a lo previsto por la LAPTRDF, sus reglamentos respectivos y por la demás normatividad aplicable.

Regla 144. Los usuarios que hayan sido sancionados podrán inconformarse, en el pleno uso de sus derechos, con base en la normatividad aplicable.

CAPÍTULO XX

De la denuncia popular

Regla 145. Toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades civiles, podrán denunciar ante la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, la Coordinación de ANP de la DGCORENA, la DGCORENA, la SEDEMA y la PAOT, o ante otras autoridades jurisdiccionales, todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico; daños al ambiente, ecosistemas o recursos naturales del 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.

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 de la ZSCE en el largo plazo.

Establece, a partir de la identificación de los principales actores sociales que intervienen en la conservación y uso de la ZSCE, 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 la zona.

Con base en los objetivos de la declaratoria de la ZSCE y de acuerdo con los lineamientos que se establezcan en el PM, se promoverá la participación de otras dependencias del sector público, tanto locales como federales, que tengan competencia en la materia, o con interés particular en la conservación de la zona.

De igual forma se propiciará la colaboración de los dueños de los terrenos, de la sociedad, la iniciativa privada y centros de investigación y enseñanza superior en los procesos de gestión y acciones para la conservación y restauración de esta zona.

Introducción

El presente Programa de Manejo asume como una premisa que la participación social consciente y comprometida, es el activo principal sobre el que descansa la conservación en el largo plazo de la ZSCE.

En este contexto, habrá que destacar que en la comunidad que habita en torno a la ZSCE existe una cultura de participación social que se ha desarrollado, en el ámbito ambiental, por la convicción de sus vecindados de protegerla como su patrimonio natural en el que encuentran confort y esparcimiento. Es también una característica de esta comunidad, su probada capacidad para la organización y la gestión, mediante la cual han demandado a las autoridades ambientales información oportuna y atención específica a situaciones de coyuntura que han estimado como riesgosas para la conservación del espacio protegido y para su bienestar.

Por ello, en los distintos apartados del Programa de Manejo que refieren la participación social, se reitera la importancia de fortalecer las capacidades de organización y colaboración ya desarrolladas en la comunidad; y particularmente, en la asociación civil y en las agrupaciones vecinales que han participado en su proceso de conservación.

En dichos apartados se proponen metas y actividades que tienen como propósito amplificar, diversificar y adaptar la participación de estos grupos sociales, en el nuevo escenario que significan las regulaciones que establece la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal para las Áreas Naturales Protegidas.

Se ha destacado también la importancia de la Educación Ambiental, la interpretación y la comunicación social, como principales estrategias para fomentar la participación corresponsable y la colaboración de los grupos sociales prioritarios y los individuos, en la implantación y ejecución de las actividades del Programa de Manejo; al mismo tiempo que se refuerza en los vecinos el sentido de identidad con los valores de la ZSCE.

Por ello, en esta sección se omite retomar las estrategias antes descritas, centrándose específicamente en enumerar y hacer explícitos los espacios y principales mecanismos de participación en los que la sociedad podrá estar representada grupalmente e intervenir, en coordinación con las autoridades ambientales, en la ejecución del Programa de Manejo y en la planificación y gestión de su conservación en el largo plazo.

4.1. Mecanismos y temas para la participación social

Los mecanismos que se proponen buscan de manera especial, el dar relevancia y destacar la participación de los grupos sociales que desempeñan un papel principal en la conservación de la ZSCE, en temas estratégicos para aplicar sus experiencias y saberes, favorecer su empoderamiento y reforzar su convicción y compromiso de largo plazo con la protección de la zona. De ahí que se recomiende su colaboración en los siguientes temas y espacios de participación, a partir de la función que en ellos se mencionan:

Consejo Asesor del ANP: Como miembros del Consejo Asesor, donde podrán participar colegiadamente para apoyar a la Coordinación Técnica de la ZSCE y demás autoridades ambientales en la gestión y toma de decisiones para la óptima administración y el apropiado manejo del sitio; así como en la evaluación de las actividades realizadas y de los avances en el desarrollo del Programa de Manejo.

Voluntariado Social: Como promotores y partícipes del Voluntariado Social para llevar a cabo, en coordinación con el personal de la ZSCE, actividades de manejo, orientación e información a los visitantes, conducción de visitas interpretativas y vigilancia social, así como otras actividades convenidas con la Coordinación Técnica de la ZSCE.

Proyectos y actividades de manejo: Como responsables y ejecutores de proyectos y actividades para el desarrollo del Programa de Manejo, tales como la restauración y rehabilitación ecológica y la co-administración del uso público de la ZSCE; mediante el establecimiento de convenios y acuerdos con las autoridades ambientales, a partir de lo que establecen las Reglas Administrativas y las disposiciones de las autoridades ambientales.

Gestión social: Como gestores y voceros de las demandas de los miembros de su comunidad, ante las autoridades ambientales y el personal que las representan de la ZSCE.

Espacios de Capacitación: Como capacitadores y capacitados, en los talleres y curso diseñados para fortalecer las competencias y habilidades prácticas de los grupos que representan y del voluntariado social. En el diagnóstico de necesidades y la propuesta de estrategias y actividades para atenderlas.

Cultura ambiental y comunicación social: Aportando información de relevancia para la comunidad y participando en la divulgación de actividades y resultados que ejemplifiquen las buenas prácticas de manejo, así como de eventos para la participación social de la ZSCE.

Como organizadores y gestores de foros comunitarios para el fomento y desarrollo de la cultura ambiental y para informar sobre las actividades realizadas, avances logrados y acciones planificadas para el desarrollo del Programa de Manejo.

5) Mecanismos de seguimiento y evaluación del programa de manejo

El seguimiento y la evaluación del presente 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 (POA); 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 la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP. La evaluación se llevará a cabo cada seis meses, o al concluir el POA. Para ambos casos deberán establecerse procedimientos estándares que faciliten a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la 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 período que sea determinado por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.

El Programa de Manejo de la ZSCE es un documento de planeación flexible que podrá desarrollarse en función de las prioridades que establezca la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP con el apoyo del Consejo Asesor; de las capacidades reales de operación en términos de recursos y equipamiento, de las oportunidades de ejecución y de los elementos externos sobre los que no se pueda ejercer control y que podrán variar en los distintos tiempos en los que se planifique su ejecución. Tales prioridades deberán quedar enmarcadas en los objetivos generales y específicos del Programa de Manejo, así como en las metas y actividades que proponen los Subprogramas.

Para determinar de manera objetiva el grado de ejecución y el impacto de las actividades realizadas para el cumplimiento de los objetivos del presente Programa de Manejo, es imprescindible diseñar e implantar un Sistema de Seguimiento y Evaluación (SSE), encaminado a favorecer un proceso de análisis y toma de decisiones para el fortalecimiento de dicho programa o, de ser el caso, para el replanteamiento de sus objetivos, estrategias, metas y actividades.

Para ello debe construirse un conjunto de indicadores que permitan determinar, por una parte, la eficiencia en el cumplimiento de las metas y las actividades planificadas anualmente para el desarrollo del Programa de Manejo; y por el otro, el impacto de éstas sobre el cumplimiento de los objetivos del mismo.

Se establecen también procedimientos específicos para obtener y recopilar la información requerida por los medios de verificación para monitorear y evaluar los indicadores y constatar el logro de los objetivos de la intervención.

El seguimiento y evaluación son procesos interdependientes y sus procedimientos y actividades deberán planificarse de manera integral, teniendo en consideración que el seguimiento se centra en verificar la manera en que se avanza en el proceso de implementación del PM; en tanto que la evaluación hace uso de la información del seguimiento para ir emitiendo juicios sobre la eficiencia e impacto de los avances e ir haciendo una retroalimentación positiva en periodos de corto, mediano y largo plazos.

La elaboración del SSE debe considerarse como una acción prioritaria ya que constituye la herramienta fundamental para favorecer el adecuado manejo del ANP y que permite: introducir objetividad y racionalidad en la toma de decisiones; incorporar mecanismos de adaptación a los cambios en la situación del ANP en los ámbitos ecológico, político y social; favorecer la credibilidad en las instituciones mostrando el uso eficiente de los recursos públicos; y facilitar la disponibilidad y flujo de información fidedigna y oportuna.

Para la elaboración del SSE se involucrará al personal técnico, a la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, a la Coordinación de ANP de la DGCORENA y a miembros del Consejo Asesor.

A continuación, se proporcionan lineamientos generales y referencias conceptuales que se recomiendan para la construcción del Sistema de Seguimiento y Evaluación del Programa de Manejo del ANP:

5.1. Seguimiento

El seguimiento tendrá por objetivo monitorear de forma periódica el nivel de ejecución de los Subprogramas y actividades previstas para el desarrollo del Programa de Manejo, usando para ello tanto indicadores que refieran la eficiencia y eficacia en el cumplimiento de las metas y acciones realizadas; como indicadores del impacto que dicho nivel de ejecución tenga sobre el cumplimiento de los objetivos del PM.

El seguimiento podrá realizarse al menos semestralmente o en periodos de tiempo más estrechos, de acuerdo con lo que considere pertinente la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP.

5.2. Indicadores de desempeño

Los indicadores de eficiencia o indicadores de desempeño, podrán elaborarse tomando como base las metas y actividades establecidas en los POA, en tanto que éstos son el instrumento de planeación de corto plazo sobre el que descansa la ejecución del PM; considerándose que una ejecución eficiente implica que el POA se cumpla de acuerdo con lo planificado y utilizando los recursos disponibles de la mejor manera posible. Por ello, en el proceso de elaboración de estos programas la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP y su equipo técnico deberán incluir la construcción de dichos indicadores.

La evaluación se llevará a cabo por medio de la matriz del esquema (1), para facilitar el seguimiento y la posterior evaluación del desempeño con la que han sido ejecutadas las acciones programadas en los programas operativos.

5.3. Indicadores de impacto

Los indicadores de impacto atienden al nivel de cumplimiento de los objetivos de mediano y largo plazos del Programa de Manejo, por lo que deberán construirse a partir del objetivo general de dicho instrumento y de los objetivos específicos de los Subprogramas que lo integran. Una vez que hayan sido elaborados, se vaciarán en la matriz del esquema (2), la cual (al igual que la matriz de desempeño), permitirá estandarizar los procedimientos de seguimiento y facilitar la evaluación.

En la construcción de los indicadores de impacto habrá que considerar que éstos deberán ser objetivamente verificables, que puedan medirse de manera confiable y ejecutarse a costos razonables.

De igual manera, es importante que los costos de los medios de verificación no representen erogaciones significativas que limiten los alcances de los proyectos; por lo que se recomienda recurrir a las fuentes de datos existentes o que éstos puedan obtenerse como productos de la ejecución de las actividades proyectadas. No obstante, podrá realizarse un esfuerzo adicional por disponer de las fuentes de información que se requieran. Ello hace indispensable que durante el proceso de planeación se identifiquen las fuentes existentes de información, o bien, que se integre a los POA la generación de esta información.

Es también importante tener en consideración que no toda la información debe ser estadística, ya que si bien los datos numéricos proporcionan mayor exactitud, no siempre se encuentran disponibles o no constituyen los mejores indicadores y fuentes de verificación de los resultados esperados, por lo que tratándose de indicadores complejos o de metas alcanzables a largo plazo, podrá recurrirse a indicadores indirectos y valoraciones cualitativas.

Esquema (1)								
MATRIZ DE DESEMPEÑO DEL PERIODO (a)								
Programa Operativo (b)								
Subprograma (c)								
Responsable (d)								
Actividades (e)	Indicadores de desempeño (f)	Metas (g)		Tiempo (h) (meses)		Presupuesto (i)		observaciones (j)
		Programadas	Ejecutadas	Programado	Ejecutado	Asignado	Utilizado	

(a) Especificar el periodo al que corresponde el seguimiento y/o evaluación.
 (b) Especificar el año del POA al que se refiere el seguimiento.
 (c) Indicar el Subprograma del Programa de Manejo al que correspondan las actividades y metas que incluirá la matriz de desempeño.
 (d) Especificar el nombre del encargado de dirigir y/o coordinar el subprograma
 (e) Describir las actividades consideradas en el POA para la ejecución del subprograma señalado.
 (f) Elaborar uno o más indicadores de desempeño por cada actividad.
 (g) Por cada actividad e indicador describir las metas cualitativas y/o cuantitativas establecidas en el POA.
 (h) Indicar el tiempo asignado en el POA para cada una de las metas y/o actividades.
 (i) Indicar los recursos financieros asignados por meta y/o actividad y los gastados a la fecha del reporte.
 (j) Señalar si existen limitaciones entre las metas, tiempo de ejecución y presupuestos del programa.

A partir de esta matriz podrá hacerse una valoración porcentual del desempeño, con la aplicación del siguiente procedimiento:

- Efectividad = Metas programadas / Metas ejecutadas
- Eficacia = Efectividad (tiempo planeado) / Tiempo ejecutado
- Eficiencia = Eficacia (presupuesto asignado) / (presupuesto gastado)

Esquema (2)					
MATRIZ DE INDICADORES DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE MANEJO					
Subprograma (a)					
Componente (b)					
Objetivo específico (c)					
Indicadores (d)	Medios de verificación (e)	Periodicidad (f)	Sitio (g)	Responsable (h)	Observaciones (i)
<p>(a) Especificar el subprograma del PM.</p> <p>(b) Especificar el Componente de Subprograma al que se refiere los indicadores y medios de verificación</p> <p>(c) Indicar el Objetivo específico para el que se elaboran los indicadores y medios de verificación, teniendo en cuenta que éstos expresan los resultados que se esperan alcanzar en un periodo determinado.</p> <p>(d) Para cada objetivo específico construir uno o más indicadores considerando que éstos definen operativamente lo que expresan los objetivos específicos y constituyen la especificación cuantitativa y cualitativa de los resultados óptimos a alcanzar en tres dimensiones: tiempo, cantidad y calidad.</p> <p>(e) Para cada indicador, describir uno o más medios de verificación teniendo en cuenta que éstos establecen donde se puede obtener información para monitorear y evaluar los indicadores, y verificar los resultados alcanzados.</p> <p>(f) Indicar la periodicidad en la que se ha programado el cumplimiento de la o las actividades señaladas en los indicadores.</p> <p>(g) Describir el sitio donde se ejecutarán las acciones a las que hacen referencia los indicadores.</p> <p>(h) Señalar al principal responsable de la ejecución.</p> <p>(i) Indicar si existen limitaciones entre el objetivo, los indicadores, los medios de verificación y la periodicidad.</p>					

5.4. Evaluación

Al igual que el seguimiento, se recomienda que la evaluación se lleve a cabo con respecto a: (a) el desempeño logrado en el cumplimiento de las metas y actividades consideradas en los POA; y (b) de la medida en que se haya avanzado en el cumplimiento de los objetivos del Programa de Manejo.

5.5. Evaluación del desempeño

El desempeño logrado en el cumplimiento de las metas y actividades consideradas en el POA para la implementación del Programa de Manejo. Esta evaluación usará como principal herramienta el Sistema de Indicadores de Desempeño elaborado por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP y su equipo técnico, así como otros instrumentos que para la evaluación del desempeño utilice la DGCORENA o, de ser el caso, la SEDEMA.

La evaluación se llevará a cabo de manera conjunta por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, la Coordinación de ANP de la DGCORENA y miembros de ambos equipos técnicos.

Se recomienda que la evaluación del desempeño se haga por lo menos una vez al año, al concluir la ejecución de cada POA. Mediante ella, se podrá definir en qué medida se ha logrado lo programado en el POA y hasta qué punto se han cumplido con las actividades previstas 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.

5.6. Evaluación anual del cumplimiento de los objetivos del PM

Esta evaluación podrá realizarse al concluir los Programas Operativos Anuales o en la periodicidad establecida por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP, de común acuerdo con la Coordinación de ANP de la DGCORENA.

Para realizar esta evaluación se utilizarán los Indicadores de Impacto del PM. Para el procesamiento de la información derivada de la aplicación de estos indicadores será necesario que la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP se auxilie de personal debidamente capacitado de la Coordinación de ANP de la DGCORENA.

Se recomienda que la evaluación del impacto se realice por un grupo selecto de expertos invitados que se denominarán "Comité de Evaluación del Programa de Manejo del ANP", que serán coordinados por la Jefatura de Unidad Departamental responsable de la ANP. Al concluir la evaluación, este grupo propondrá medidas pertinentes para fortalecer o mejorar las estrategias y acciones para aumentar el impacto de los Subprogramas y actividades en la conservación del ANP.

5.7. Evaluación de largo plazo del cumplimiento de los objetivos del PM

Es también recomendable establecer conjuntamente con el Consejo Asesor del ANP, un horizonte temporal de largo plazo para realizar una evaluación de fondo del Programa de Manejo, con el propósito de llevar a cabo una revisión integral de su contenido y de su impacto sobre el contexto ecológico, ambiental y social del ANP.

Para llevar a cabo esta evaluación se utilizarán los indicadores de impacto del Programa de Manejo, considerando el horizonte temporal definido por el "Comité de Evaluación del Programa de Manejo del ANP". Asimismo, se recomienda que esta revisión de largo plazo se realice en el seno de dicho Comité y con la colaboración, tan amplia como sea posible, de las instituciones públicas y privadas que participen directa o indirectamente en la ejecución del Programa de Manejo.

A partir de los resultados de estas revisiones de largo plazo, se podrán introducir ajustes de fondo en los objetivos generales del Programa de Manejo y los objetivos específicos de sus Subprogramas y Componentes; o bien, acordar su continuidad sin cambios trascendentales, en caso de que los resultados alcanzados satisfagan plenamente los criterios de evaluación establecidos por el Comité.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Publíquese el presente Aviso en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO.- El presente Aviso entrará en vigor el día de su publicación.

TERCERO.- Se deja sin efectos el Programa de Manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Parque Ecológico de la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal (ahora Gaceta Oficial de la Ciudad de México) el día 25 de diciembre de 1989.

Dado en la Ciudad de México, a los ocho días del mes de septiembre del año dos mil dieciséis.

LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

(Firma)

M. EN C. TANYA MÜLLER GARCÍA

DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS

Lic. Alejandro Zapata Sánchez, Director General de Desarrollo Social en Cuajimalpa de Morelos, con fundamento en los artículos; 122 apartado A fracción VI de la CPEUM; 1, 87, 112 párrafo segundo y 117 fracción I y VII del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1, 2, párrafo tercero, 3 fracciones III y VII, 10 fracción V, 15 fracción VI, 16 fracciones III, IV y VII, 37, 38 y 39 fracción LVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 97 y 101 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal; 7 del Decreto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el Ejercicio Fiscal 2016; 12, 13 y 14, fracciones XX y XXI, 18 fracción VII de la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y rendición de cuentas de la CDMX; 1, 2, 3 fracción III, 120, 121, 122, 122 Bis fracción V Inciso E del Reglamento Interior para la Administración Pública del Distrito Federal; 116 del Reglamento de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal y el Marco Conceptual para la definición de criterios en la creación y modificación de programas y acciones sociales emitidas por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal (EVALUA-DF) Acuerdo por el que se delega en el Director General de Desarrollo Social del Órgano Político Administrativo de Cuajimalpa de Morelos las facultades que se indican, publicado en la Gaceta Oficial No. 241, de fecha 17 de diciembre de 2015; he tenido a bien emitir el siguiente:

"AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LOS LINEAMIENTOS DE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL DE ENTREGA DE CALENTADORES SOLARES A CARGO DE LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS, PARA EL EJERCICIO 2016".

Que las acciones institucionales a cargo de la Delegación Cuajimalpa de Morelos se orientan a ofrecer un mayor beneficio social entre los sectores de población Cuajimalpense de menores ingresos y en condiciones de vulnerabilidad y marginación; y las ayudas se otorgan con base a criterios de selectividad, equidad, temporalidad así como transparencia, lo que no implica discriminación o exclusión a otros sectores de la población que soliciten ser partícipes y beneficiarios de dichas acciones.

Una de las principales preocupaciones de esta administración, es apoyar la economía e incentivar a las familias de la Delegación Cuajimalpa y contribuir al ahorro de gas por ello que se beneficiara con un calentador solar para para la disminución del gasto económico, y así apoyar al cambio climático a través de dicho ahorro de este combustible.

Derivado de lo anterior, la Acción Institucional se sujetará a los siguientes lineamientos:

I.- Dependencia o Entidad Responsable del Programa:

La Delegación Cuajimalpa de Morelos a través de la Dirección General de Desarrollo Social.

II. Objetivos y alcances:

Apoyar a las familias de la Delegación Cuajimalpa de Morelos, con la entrega de un calentador solar con el objetivo de hacer conciencia para uso cotidiano de combustible y disminución de contaminación en apoyo a la problemática ambiental.

Impulsar acciones que atiendan satisfactoriamente las necesidades de vivienda de la población de bajos ingresos de capital, brindando las oportunidades económicas sociales para su adquisición, haciendo énfasis en los atributos del derecho a una vivienda adecuada y digna compatible con el medio ambiente.

III. Metas físicas:

Otorgar 100 calentadores solares al mismo número de familias de la Delegación Cuajimalpa de Morelos.

IV. Programación presupuestal:

El apoyo es en especie, 1 calentador por familia. Gasto total anual \$800,000.00 (Ochocientos mil pesos 00/100 M.N.) y en lo individual de \$8,000.00 (Ocho Mil Pesos 00/100 M.N.) que es erogado por la Delegación Cuajimalpa de Morelos.

V. Requisitos y procedimientos de acceso:

Requisitos:

- Ser residente de la Delegación Cuajimalpa de Morelos.
- Espacio libre de sombras
- Contar con red de agua potable
- Contar con cuarto de baño y regadera
- El baño debe contar con loza de concreto

-Contar con tinaco o tanque de almacenamiento de agua

VI. Procedimientos de Instrumentación

El área responsable de la acción es la Dirección General de Desarrollo Social, quien se encargará de los procesos de planeación, ejecución y supervisión del Programa:

Documentación requerida:

- Credencial de elector.
- Comprobante de domicilio (no mayor a tres meses de antigüedad, donde acredite su residencia en la Delegación Cuajimalpa).
- Fotografía de la vivienda de la fachada de la vivienda, de la regadera de baño y azotea donde está el tinaco.
- Fotografía tamaño infantil del solicitante.
- Folder beige tamaño carta

VII. Procedimientos de Queja o Inconformidad Ciudadana.

En caso de deficiencias en el servicio la ciudadanía, puede interponer su inconformidad o queja en el Centro de Servicios y Atención Ciudadana (CESAC), ubicado en Av. Juárez Esq. Av. México sin número, Edificio Principal planta baja, Colonia Cuajimalpa Centro, Código Postal 05000, así como de la Contraloría Interna, ubicado en el Edificio Benito Juárez, 2° piso con el propósito de atender su duda u observación y de acuerdo a las posibilidades presupuestales dar solución a su petición.

VIII. Mecanismo de Exigibilidad.

La Delegación Cuajimalpa de Morelos a través de las áreas ejecutoras, efectuara la entrega de forma gratuita, atendiendo la disponibilidad de los recursos financieros y que para dicha causa estén destinados.

IX. Mecanismo de Evaluación y los Indicadores.

Las evaluaciones propuestas por el Comité Mixto de Planeación de la Delegación Cuajimalpa de Morelos.

Indicadores de Operación: Oportunidad, eficiencia y transparencia, mediante la entrega total a quien cumpla con los requisitos establecidos.

X. Participación Social.

La interacción de la población beneficiará el Programa, se sustenta en los principios de universalidad, igualdad, equidad de género, entre otros que rigen la política social y su participación con la Delegación Cuajimalpa de Morelos.

TODAS Y CADA UNA DE LAS ACCIONES INSTITUCIONALES SE EJERCEN CON RECURSOS PÚBLICOS Y SON AJENAS A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Publíquese el presente instrumento en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO.- El presente Aviso entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

Ciudad de México a los trece días del mes de septiembre del dos mil dieciséis.

Lic. Alejandro Zapata Sánchez
(Firma)

Director General de Desarrollo Social en Cuajimalpa de Morelos

DELEGACIÓN MILPA ALTA

JORGE ALVARADO GALICIA, Jefe Delegacional en Milpa Alta, y con fundamento en los artículos 12, Fracción III, 87, 104, 105, 112 párrafo segundo y 117 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 33 de la Ley de Desarrollo Social del Distrito Federal; 10 Fracción XII, 37, 38 y 39 Fracción XLIV, XLV y LXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 96, 97 y 101 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal; 3 Fracción III, 25 Fracción I, 120, 122 bis Fracción XII inciso A, F, 123 Fracción XII, 175 Fracciones III, IV, VIII y XIII del Reglamento Interior de la Administración Pública y Acuerdo Delegatorio de Facultades, Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 18 de Noviembre de 2015 y en cumplimiento a las Reglas de Operación del Programa Social de la Dirección General de Desarrollo Rural y Económico Sustentable, publicadas el 29 de enero de 2016, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, emite las siguientes:

MODIFICACIONES AL AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA SOCIAL “PROGRAMA DE DESARROLLO SECTORIAL (PRODESEC)” QUE LLEVARÁ A CABO LA DELEGACIÓN MILPA ALTA A TRAVÉS DE LA JEFATURA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL Y ECONÓMICO SUSTENTABLE PARA EL EJERCICIO 2016, PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL, EL 29 DE ENERO DE 2016, TOMO II.

La Delegación Milpa Alta, a través de la Unidad Departamental de la Dirección General de Desarrollo Rural y Económico Sustentable para el ejercicio 2016, lleva a cabo el “PROGRAMA DE DESARROLLO SECTORIAL (PRODESEC) 2016”, realiza las siguientes modificaciones:

En la página 345, en el Objetivo General, párrafo octavo, renglón 4 y 5 dice:

Objetivo General.

Impulsar el desarrollo de los diferentes sectores productivos que residan y produzcan al interior de la demarcación, a través del otorgamiento de apoyos económicos encaminados a la implementación de proyectos productivos de inversión, con acciones que permitan asegurar la conservación y reactivación de la vocación productiva del Suelo de Conservación, así como el fortalecimiento de los diferentes sectores productivos. Se pretende apoyar a 40 grupos nuevos (el apoyo será por única vez en el programa), 200 productores(as) emprendedores (as) con iniciativa de generar autoempleos a mediano y largo plazo, que residan y sean originarios de la demarcación (delegación Milpa Alta) mayores de 18 años sin distinción alguna.

Debe decir:

Objetivo General.

Impulsar el desarrollo de los diferentes sectores productivos que residan y produzcan al interior de la demarcación, a través del otorgamiento de apoyos económicos encaminados a la implementación de proyectos productivos de inversión, con acciones que permitan asegurar la conservación y reactivación de la vocación productiva del Suelo de Conservación, así como el fortalecimiento de los diferentes sectores productivos. **Derivado del Acuerdo de Coordinación celebrada con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y la Delegación Milpa Alta, en mezcla de recursos al 50% para la ejecución de los programas “Programa de Desarrollo Sectorial (PRODESEC) 2016” y el “Programa para el Mejoramiento de la Producción y la Productividad Indígena (PROIN)”.** Se pretende apoyar a 50 grupos nuevos, 250 productoras(es) emprendedoras (es) con iniciativa de realizar una actividad adicional que contribuya a mejorar la economía familiar a mediano y largo plazo, que residan y sean originarios de la demarcación (delegación Milpa Alta) mayores de 18 años sin distinción alguna.

En la página 346, en el apartado III. METAS, párrafo tercero, renglón 1, 2 y 3 dice:

III. METAS

La meta Proyectada es de atender 40 proyectos aprobados por el Comité; mismos que estarán sujetos al recurso programado de conformidad a las presentes Reglas de Operación.

Se pretende beneficiar a 40 grupos (200 productores(as)) de una población total de 1100 productores.

Por la naturaleza del Programa y debido a que la forma de distribución del recurso del monto autorizado es por demanda, el recurso aprobado es insuficiente para la dispersión entre la población potencial.

Debe decir:

III. METAS

La meta Proyectada es de atender 50 proyectos aprobados por el Comité de Aprobación y Asignación de Recursos del Programa de Desarrollo Sectorial (PRODESEC) 2016, derivado del Acuerdo de Coordinación celebrada con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y la Delegación Milpa Alta, en mezcla de recursos al 50% para la ejecución de los programas “Programa de Desarrollo Sectorial (PRODESEC) 2016” y el “Programa para el Mejoramiento de la Producción y la Productividad Indígena (PROIN)”.

Se pretende beneficiar a 50 grupos (250 productoras(es)) de una población total de 1100 productoras(es).

Por la naturaleza del Programa y debido a que la forma de distribución del recurso del monto autorizado es por demanda, el recurso aprobado es insuficiente para la dispersión entre la población potencial.

En la página 346, en el párrafo noveno del apartado IV. PROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL dice:

IV. PROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL

Los recursos del PRODESEC provienen del presupuesto asignado a la Delegación (Capítulo de Gasto 4000), por un monto de \$ 2, 000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.), mismos que serán distribuidos de acuerdo al tipo de proyecto y al número de solicitudes ingresadas que hayan cubierto los requisitos establecidos en las presentes Reglas de Operación y en la Convocatoria, por única vez en el año.

Se apoyará con el 85% del monto solicitado, según la disponibilidad de los recursos y previa evaluación y aprobación del proyecto por el Comité de Aprobación y Asignación de Recursos de conformidad a los mecanismos de selección, el 15% restante será aportación del grupo beneficiado.

El monto de asignación por grupo beneficiado será de acuerdo a las características del proyecto, sujeto a la evaluación y demanda; ninguno podrá rebasar el 10% del monto total presupuestado para este programa.

Debe decir:

Los recursos del PRODESEC provienen del presupuesto asignado a la Delegación (Capítulo de Gasto 4000), por un monto de \$2,000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.), que corresponde al 50% de la aportación de recursos, mismos que serán distribuidos en Acuerdo de Coordinación celebrada con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), la cual aportará un monto de \$2,000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.) correspondientes al otro 50% de la aportación, dando la cantidad total de \$4,000,000.00 (CUATRO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) mismos que serán distribuidos de manera uniforme a cada proyecto esto es \$80,000.00 (OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.) a cada unos de ellos.

Transitorio

ÚNICO.- Publíquese las presentes Modificaciones en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México a 13 de septiembre de 2016.
(Firma)

JORGE ALVARADO GALICIA
JEFE DELEGACIONAL EN MILPA ALTA

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
ÓRGANO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO EN GUSTAVO A. MADERO
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
CONVOCATORIA: 005-2016
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Arq. Oliver Krotan Mar González, Director de Control de Obras y Desarrollo Urbano y en ausencia del Director General de Obras y Desarrollo Urbano del Órgano Político Administrativo en Gustavo A. Madero, con fundamento a lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 23 párrafo primero, 24 apartado A, 25 apartado A, fracción I, 26 y 28 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, 122 fracción III, 122 Bis fracción VII y 126 del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, se convoca a las personas físicas y morales interesadas en participar en la(s) licitación(es) de carácter nacional para la contratación en la modalidad de licitación pública nacional, conforme a lo siguiente:

Número de Licitación	Descripción y ubicación de la obra				Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
30001098-030-16	Obra pública para la construcción de escaleras de emergencia y adecuaciones en el edificio delegacional.				17/10/2016	30/12/2016	\$2'322,000.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de Aclaraciones	Visita al sitio de ejecución de la obra pública	Presentación y apertura del sobre único		Acto de fallo
00000	Directa \$2,500.00	21/09/2016	28/09/2016 10:00 horas	22/09/2016 10:00 horas	06/10/2016 10:00 horas		13/10/2016 10:00 horas
Número de Licitación	Descripción y ubicación de la obra				Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
30001098-031-16	Construcción de Centro Cultural, en el Pueblo de San Juan de Aragón de la delegación Gustavo A. Madero.				17/10/2016	30/12/2016	\$5'308,500.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de Aclaraciones	Visita al sitio de ejecución de la obra pública	Presentación y apertura del sobre único		Acto de fallo
00000	Directa \$2,500.00	21/09/2016	28/09/2016 12:00 horas	22/09/2016 11:00 horas	06/10/2016 13:00 horas		13/10/2016 11:00 horas
Número de Licitación	Descripción y ubicación de la obra				Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
30001098-032-16	Construcción de hospital para 30 camas en Cuauhtepac, colonia La Pastora, en la delegación Gustavo A. Madero				17/10/2016	30/12/2016	\$29'947,000.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de Aclaraciones	Visita al sitio de ejecución de la obra pública	Presentación y apertura del sobre único		Acto de fallo
00000	Directa \$2,500.00	21/09/2016	28/09/2016 14:00 horas	22/09/2016 12:00 horas	06/10/2016 17:00 horas		13/10/2016 12:00 horas

Los recursos para la realización de los trabajos relativos a las presentes Licitaciones, fueron autorizados por la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal, a través de la Subsecretaría de Egresos, con el oficio No. **SFDF/SE/0114/2016** de fecha **06 de enero de 2016**, remitido a la Delegación Gustavo A. Madero el Analítico de Claves en el que se estableció el techo presupuestal aprobado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, información que contiene los montos autorizados para los proyectos de inversión a los que debe sujetarse este Órgano Político-Administrativo.

Las bases de licitación se encuentran disponibles para consulta y venta en la **Jefatura de Unidad Departamental de Licitaciones y Contratación**, ubicada en Planta Baja del Edificio Delegacional, sita en calle 5 de Febrero esquina Vicente Villada, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Código Postal 07050, Delegación Gustavo A. Madero, Ciudad de México, Teléfono: 5118-2800 ext. 3225, a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria en un horario de 10:00 a 14:00 horas, en días hábiles. Para la compra de bases se hará a través de cheque certificado o de caja, expedido a favor de la **Secretaría de Finanzas del Distrito Federal**, con cargo a una institución de crédito autorizada para operar en el Distrito Federal.

Los requisitos generales que deberán acreditar los interesados para adquirir las bases son:

- 1.1 Copia legible de la Constancia de Registro de Concursante emitido por la Secretaría de Obras y Servicios del Distrito Federal no mayor a un año de actualización.
- 1.2 Cubrir el costo de las bases de licitación.

El lugar de reunión para la visita de obra será en la **Jefatura de Unidad Departamental de Licitaciones y Contratación**, al que deberá asistir personal calificado, que se acreditará mediante escrito en hoja membretada de **“EL CONCURSANTE”** y firmado por el representante legal de **“EL CONCURSANTE”**, escrito original que deberá entregar al momento de la visita de obra, adjuntando copia de cédula profesional, certificado técnico o carta de pasante (**presentar original para cotejo**), el día y hora indicados anteriormente.

La celebración de la junta de aclaraciones se realizará en la **Jefatura de Unidad Departamental de Licitaciones y Contratación**, en día y hora indicados anteriormente, para lo cual deberá asistir personal calificado, que se acreditará mediante escrito en hoja membretada de **“EL CONCURSANTE”** y firmado por el representante legal de **“EL CONCURSANTE”**, escrito original que deberá entregar al momento del acto de Junta de Aclaraciones, adjuntando copia de cédula profesional, certificado técnico o carta de pasante (**presentar original para cotejo**).

La sesión pública de presentación y apertura del sobre único se llevará a cabo en la **Jefatura de Unidad Departamental de Licitaciones y Contratación** el día y hora indicados anteriormente.

Para los trabajos relacionados con las licitaciones de la presente convocatoria **No se otorgará anticipo alguno**.

Las proposiciones deberán presentarse en idioma español.

La moneda en que deberán cotizarse las proposiciones será: peso mexicano.

No se autorizará la subcontratación de ninguna de las partes de los trabajos.

La Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano, con base en los artículos 40 y 41 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, efectuará el análisis comparativo de las proposiciones admitidas, formulará el dictamen y emitirá el fallo mediante el cual se adjudicará el contrato al concursante, que reuniendo las condiciones establecidas en la Ley y su Reglamento, haya presentado la postura legal, técnica, económica, financiera y administrativa que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas. Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

TRANSITORIO.

ÚNICO.- Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

CIUDAD DE MÉXICO, A 15 DE SEPTIEMBRE DE 2016
DIRECTOR DE CONTROL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO,
EN AUSENCIA DEL DIRECTOR GENERAL
(Firma)
ARQ. OLIVER KROTAN MAR GONZÁLEZ

SECCIÓN DE AVISOS

FOTO OJEDA ESTUDIO, S.A. DE C.V.

SEGUNDA CONVOCATORIA A ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS

Se convoca a la segunda Asamblea General Ordinaria de Accionistas de esta Sociedad, que deberá celebrarse en Calle Río Tíber no. 91, Desp. 501, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, a las 13:00 (trece) horas del día 12 (doce) de octubre del año 2016 (dos mil dieciséis), con sujeción a la siguiente:

ORDEN DEL DÍA

Discusión y aprobación en su caso, del informe presentado por la Administradora Única de la Sociedad, en términos de lo dispuesto por el Artículo 172 (ciento setenta y dos) de la Ley General de Sociedades Mercantiles, en relación con las operaciones de la Sociedad efectuadas durante los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince..

Lectura y aprobación en su caso, del Balance General, Estado de Resultados, Estado de Cambios en la Situación Financiera y Estado de Cambios en la Inversión de los Accionistas, correspondientes a los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Lectura y aprobación en su caso del informe sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales a cargo de la Sociedad que se presenta a esta Asamblea, en relación con los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Resolución sobre la aplicación de los resultados obtenidos por la Sociedad durante los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Resolución sobre la designación, revocación y en su caso ratificación en su cargo, del Administrador Único de la Sociedad, así como del Comisario a partir de esta fecha.

Resolución sobre la determinación de los emolumentos para la Administradora Única de la Sociedad y para el Comisario a partir de esta fecha.

Designación de Delegado Especial que formalice las resoluciones adoptadas por esta Asamblea.

De conformidad con el Artículo Trigésimo Sexto de los Estatutos Sociales, los Accionistas tendrán derecho a asistir a la Asamblea, exhibiendo los títulos de sus acciones y podrán hacerse representar en la Asamblea por la persona o personas que designen mediante carta dirigida al Administrador Único firmada por el interesado y dos testigos. No podrán ser mandatarios los Administradores ni los Comisarios. Adicionalmente, de acuerdo al Artículo Décimo Séptimo de los Estatutos Sociales, la Sociedad considerará como dueño de las Acciones a quien aparezca inscrito como tal en el Libro de Registro de Acciones de la Sociedad.

(Firma)

Yolanda Ojeda Cárdenas (Administradora Única)

PODEMEX, S.A. DE C.V.**SEGUNDA CONVOCATORIA A ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS**

Se convoca a la segunda Asamblea General Ordinaria de Accionistas de esta Sociedad, que deberá celebrarse en Calle Río Tíber no. 91, Desp. 501, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, a las 11:00 (once) horas del día 12 (doce) de octubre del año 2016 (dos mil dieciséis), con sujeción a la siguiente:

ORDEN DEL DÍA

Discusión y aprobación en su caso, del informe presentado por la Administradora Única de la Sociedad, en términos de lo dispuesto por el Artículo 172 (ciento setenta y dos) de la Ley General de Sociedades Mercantiles, en relación con las operaciones de la Sociedad efectuadas durante los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Lectura y aprobación en su caso, del Balance General, Estado de Resultados, Estado de Cambios en la Situación Financiera y Estado de Cambios en la Inversión de los Accionistas, correspondientes a los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Lectura y aprobación en su caso del informe sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales a cargo de la Sociedad que se presenta a esta Asamblea, en relación con los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Resolución sobre la aplicación de los resultados obtenidos por la Sociedad durante los ejercicios sociales terminados el 31-treinta y uno de diciembre de 2006-dos mil seis, 31-treinta y uno de diciembre de 2007-dos mil siete, 31-treinta y uno de diciembre de 2008-dos mil ocho, 31-treinta y uno de diciembre de 2009-dos mil nueve, 31-treinta y uno de diciembre de 2010-dos mil diez, 31-treinta y uno de diciembre de 2011-dos mil once, 31-treinta y uno de diciembre de 2012-dos mil doce, 31-treinta y uno de diciembre de 2013-dos mil trece, 31-treinta y uno de diciembre de 2014-dos mil catorce y 31-treinta y uno de diciembre de 2015-dos mil quince.

Resolución sobre la designación, revocación y en su caso ratificación en su cargo, del Administrador Único de la Sociedad, así como del Comisario a partir de esta fecha.

Resolución sobre la determinación de los emolumentos para la Administradora Única de la Sociedad y para el Comisario a partir de esta fecha.

Designación de Delegado Especial que formalice las resoluciones adoptadas por esta Asamblea.

De conformidad con el Artículo Trigésimo Sexto de los Estatutos Sociales, los Accionistas tendrán derecho a asistir a la Asamblea, exhibiendo los títulos de sus acciones y podrán hacerse representar en la Asamblea por la persona o personas que designen mediante carta dirigida al Administrador Único firmada por el interesado y dos testigos. No podrán ser mandatarios los Administradores ni los Comisarios. Adicionalmente, de acuerdo al Artículo Décimo Séptimo de los Estatutos Sociales, la Sociedad considerará como dueño de las Acciones a quien aparezca inscrito como tal en el Libro de Registro de Acciones de la Sociedad.

Yolanda Ojeda Cárdenas (Administradora Única)
(Firma)

CONSTRUCCIONES MAYALAND SA DE CV
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

ACTIVO	0.00
TOTAL ACTIVO	0.00
TOTAL PASIVO	0.00
CAPITAL	50,000
CAPITAL SOCIAL	-50,000
UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00
PERDIDA DEL EJERCICIO	0.00
TOTAL DEL CAPITAL SOCIAL	0.00
TOTAL DEL PASIVO MAS CAPITAL	0.00

CIUDAD DE MEXICO A 26 DE AGOSTO DE 2016

LIQUIDADOR: ARTURO RUIZ SALGADO

(Firma)

TRADING SPEDITIONS SA DE CV
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

ACTIVO	47,612
TOTAL ACTIVO	47,612
TOTAL PASIVO	0.00
CAPITAL	50,000
CAPITAL SOCIAL	-50,000
UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00
PERDIDA DEL EJERCICIO	2,388
TOTAL DEL CAPITAL SOCIAL	0.00
TOTAL DEL PASIVO MAS CAPITAL	47,612

CIUDAD DE MEXICO A 26 DE AGOSTO DE 2016

LIQUIDADOR: ANGEL GARCIA CASTILLO

(Firma)

CHOCOLATES SANOS, S.A DE C.V
BALANCE FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 15 DE JULIO DE 2016
EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 247 FRACCION II DE LA LEY
GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES SE PUBLICA EL BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

ACTIVO		PASIVO	
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$0.00	CUENTAS Y DOCUM POR PAGAR	\$0.00
CUENTAS Y DOCUM. POR COBRAR	\$0.00	CONTRIBUCIONES POR PAGAR	\$0.00
CONTRIBUCIONES A FAVOR	\$0.00		
SUMA ACTIVO	\$0.00	SUMA PASIVO	\$0.00
CAPITAL SOCIAL	\$0.00		
APORT. PARA FUT. AUMENTOS DE CAPITAL			
PERDIDAS ACUMULADAS	\$0.00		
TOTAL DE CAPITAL CONTABLE	\$0.00		
TOTAL ACTIVO	\$0.00	TOTAL PASIVO	\$0.00

(Firma)
JOSE LUIS ZARATE GALLEGOS
LIQUIDADOR

CHOCOLATES SANS, S.A DE C.V
BALANCE FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 15 DE JULIO DE 2016
EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 247 FRACCION II DE LA LEY
GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES SE PUBLICA EL BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

ACTIVO		PASIVO	
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$0.00	CUENTAS Y DOCUM POR PAGAR	\$0.00
CUENTAS Y DOCUM. POR COBRAR	\$0.00	CONTRIBUCIONES POR PAGAR	\$0.00
CONTRIBUCIONES A FAVOR	\$0.00		
SUMA ACTIVO	\$0.00	SUMA PASIVO	\$0.00
CAPITAL SOCIAL	\$0.00		
APORT. PARA FUT. AUMENTOS DE CAPITAL			
PERDIDAS ACUMULADAS	\$0.00		
TOTAL DE CAPITAL CONTABLE	\$0.00		
TOTAL ACTIVO	\$0.00	TOTAL PASIVO	\$0.00

(Firma)
JOSE LUIS ZARATE GALLEGOS
LIQUIDADOR

OPERADORA DE VIDEOJUEGOS, S.A. DE C.V. (EN LIQUIDACIÓN)

ESTADO DE POSICION FINANCIERA AL 31 DE JULIO 2016

	Parcial	Saldos Finales
TOTAL EFECTIVO		-
TOTAL CUENTAS POR COBRAR		-
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		-
TOTAL ACTIVO		-
Acreedores Diversos		79,226
TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO		79,226
Capital Social		6,954,000
Aportaciones para futuros aumentos de capital	324,000	
Pérdidas acumuladas	-7,370,670	
Utilidades acumuladas	22,219	
Resultado del ejercicio	-8,775	
TOTAL CAPITAL CONTABLE		-79,226
TOTAL PASIVO + CAPITAL		-

JORGE OSIRIS TEPAL MARRUFO

(Firma)

LIQUIDADOR

“La presente publicación del Balance Final de Liquidación se efectúa en términos de lo señalado por el artículo 247 fracción II de la Ley General de Sociedades Mercantiles. De conformidad con el presente balance final de liquidación se determina que el haber social se distribuirá en función del porcentaje y/o participación que a cada uno de los socios le corresponda. ”

SERVICIOS INTEGRALES EL SOTANO, S.A. DE C.V.
R.F.C. SIS060120TF6

ESTADO DE RESULTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

Ventas	0.00
Costos y gastos	<u>0.00</u>
Utilidad neta	0.00

SERVICIOS INTEGRALES EL SOTANO, S.A. DE C.V.
R.F.C. SIS060120TF6

ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

Activo circulante	0	Suma el pasivo	12,799.97
Activo fijo	0		
Activo circulante	286,417.51	CAPITAL	
Suma el activo	286,417.51	Capital Social	1,264,889.97
		Perdidas acumuladas	-991,272.43
		Suma el capital.	273,617.54
		Suma el pasivo y el capital	286,417.51

(Firma)

María Elena Ramírez Aguilar
Liquidador.



CDMX
 CIUDAD DE MÉXICO

GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

EDICTOS

EDICTO:

Esta Junta de Asistencia Privada del Distrito Federal, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 3, 12 fracción I, 87, 91 y 116 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1, 2, 3 fracciones II, V, XII y XIII, 5, 7 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 2, 3 fracciones I y IV, 6 último párrafo, 15, 194, 196 fracción XII y 197 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 2 fracciones I, II, VI, X, XII, XV y XXII, 3, 4, 5, 30, 31, 32, 71, 72, 73, 77, 78 fracción III y 108 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; 1, 2 fracciones I, II, III, VII, VIII, XVI, XVII, XVIII, 3, 30 párrafo primero y fracción I, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 70, 71, 72 fracciones I y XVI, 73 fracciones I y II, 74 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, 75, 81 fracción IV, 82 fracciones I, VII, XI y XV de la Ley de Instituciones de Asistencia Privada para el Distrito Federal; 1, 2 fracciones II, V, VI, VII, VIII, X, XI, XIII, 3, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 38, 39, 40, 62, 65, 66, 69 fracción II inciso b), del Reglamento de la Ley de Instituciones de Asistencia Privada para el Distrito Federal; hace del conocimiento del Público en General que los miembros del Consejo Directivo de la Junta de Asistencia Privada del Distrito Federal, reunidos en Sesión Ordinaria No. 212, celebrada el 17 de agosto de 2016, emitieron Resolución dentro del proceso de extinción respecto a la Institución **CARITAS SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA, I.A.P.**, en la que se resolvió lo siguiente:

PRIMERO: Iniciar la extinción y en consecuencia la liquidación de la Institución **CARITAS SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA, I.A.P.**, debido a que su situación actualiza la hipótesis prevista en la fracción I del artículo 30 de la Ley de Instituciones de Asistencia Privada para el Distrito Federal.

SEGUNDO. Tener por nombrado como liquidador por parte de la Institución al C.P Ignacio Vicenteño Rodríguez, en razón de haber manifestado por escrito y bajo protesta de decir verdad cumplir con los requisitos que al efecto establece el artículo 36 de la Ley de Instituciones de Asistencia Privada para el Distrito Federal.

TERCERO. Proceder a la designación del liquidador por parte de la Junta de Asistencia Privada del Distrito Federal, de conformidad con los artículos 33 de la Ley de Instituciones de Asistencia Privada para el Distrito Federal y 25 de su Reglamento.

CUARTO. Notifíquese a los liquidadores así como a la solicitante, la presente resolución y que ésta podrá recurrirse ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal, o bien, interponer el recurso a que hacen referencia los artículos 108, 109, 110, 111 y demás relativos y aplicables de la Ley del Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.

QUINTO. Publíquese la presente resolución, en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México y en un periódico de mayor circulación por tres veces de tres en tres días. Lo anterior para los efectos legales a que haya lugar.

En virtud de lo anterior, se hace del conocimiento de Fundadores y/o Representante Legal de la institución de referencia; así como, de todas aquellas personas físicas o morales que tengan interés en el ejercicio de alguna acción o de un derecho en relación a la Institución **Caritas Salud Familiar y Comunitaria, I.A.P.**, que deberán hacerlo valer ante la autoridad competente y de conformidad con la normatividad aplicable al caso concreto. Sin perjuicio a lo anterior, y tratándose de la Resolución cuya parte medular se transcribió con anterioridad, se les indica a todas aquellas personas que tengan interés y se consideren afectados por dicho acto administrativo, que podrán interponer ante el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, el recurso de inconformidad a que hacen referencia los artículos 108, 109, 110, 111, 112 y demás relativos y aplicables de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, dentro del término de 15 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente al que surta sus efectos la presente notificación o bien, interponer el juicio de nulidad ante la Sala Ordinaria en turno del Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 31 y 73 Ley Orgánica de dicho Tribunal. El presente se suscribe en la Ciudad de México, el día **19** de agosto de **2016**.

(Firma)

Lic. Carlos Leonardo Madrid Varela

Presidente de la Junta de Asistencia Privada del Distrito Federal

RAFC/CFJR/FNB

AVISO

PRIMERO. Se da a conocer a la Administración Pública de la Ciudad de México; Tribunal Superior de Justicia y Asamblea Legislativa; Órganos Autónomos en la Ciudad de México; Dependencias y Órganos Federales; así como al público en general, los requisitos que habrán de contener los documentos para su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, siendo los siguientes:

1. El documento a publicar deberá presentarse ante la Unidad Departamental de Publicaciones para su revisión, autorización y según el caso, cotización **con un mínimo de 4 días hábiles de anticipación a la fecha en que se requiera sea publicado, esto para el caso de las publicaciones ordinarias, si se tratase de las inserciones urgentes a que hace referencia el Código Fiscal del Distrito Federal, estas se sujetarán a la disposición de espacios que determine la citada Unidad Departamental**, esto en el horario de 9:00 a 13:30 horas, acompañado de la solicitud de inserción dirigida al titular de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos.

El documento a publicar tendrá que presentarse en original legible y debidamente firmado, señalando el nombre y cargo de quien lo suscribe, asimismo, deberá ser rubricado en todas las fojas que lo integren.

2. Tratándose de documentos que requieran publicación consecutiva, se anexarán tantos originales o copias certificadas como publicaciones se requieran.

3. La información a publicar deberá ser grabada en disco compacto, siendo un archivo generado en procesador de texto Microsoft Word en cualquiera de sus versiones, con las siguientes especificaciones:

- I. Página tamaño carta;
- II. Márgenes en página vertical: Superior 3, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 2;
- III. Márgenes en página horizontal: Superior 2, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 3;
- IV. Tipo de letra Times New Roman, tamaño 10;
- V. Dejar un renglón como espacio entre cada párrafo, teniendo interlineado sencillo;
- VI. No incluir ningún elemento en el encabezado o pie de página del documento;
- VII. Presentar los Estados Financieros o las Tablas Numéricas en tablas generadas en Word;
- VIII. Rotular el disco con el título del documento;
- IX. No utilizar la función de Revisión o control de cambios, ya que al insertar el documento en la Gaceta Oficial, se generarán cuadros de dialogo que interfieren con la elaboración del ejemplar;
- X. No utilizar numeración o incisos automáticos, así como cualquier función automática en el documento; y
- XI. La fecha de firma del documento a insertar deberá ser anterior a la fecha de publicación

Es importante destacar que la ortografía y contenido de los documentos publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México son de estricta responsabilidad de los solicitantes.

4. La cancelación de publicaciones en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, deberá solicitarse por escrito, con 3 días hábiles de anticipación a la fecha de publicación, para el caso de publicaciones ordinarias, si se trata de publicaciones urgentes, será con al menos un día de antelación a la publicación, en el horario establecido en el segundo numeral de este aviso.

SEGUNDO. Se hace del conocimiento de la Administración Pública de la Ciudad de México; Tribunal Superior de Justicia y Asamblea Legislativa; Órganos Autónomos en la Ciudad de México; Dependencias y Órganos Federales; así como al público en general, que a partir de la primera emisión que se efectuó a partir del 2 de febrero de 2016, de este Órgano de Difusión Oficial, la Época inserta en el Índice será la Décima Novena.

TERCERO. Se hace del conocimiento de la Administración Pública de la Ciudad de México; Tribunal Superior de Justicia y Asamblea Legislativa; Órganos Autónomos en la Ciudad de México; Dependencias y Órganos Federales; así como al público en general, que la publicación de la Gaceta Oficial de la Ciudad de México se realizará de lunes a viernes, en días hábiles, pudiéndose habilitar, a juicio de esta Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, tantos números extraordinarios como se requieran, así como emitir publicaciones en días inhábiles para satisfacer las necesidades del servicio.

AVISO IMPORTANTE

Las publicaciones que aparecen en la presente edición son tomadas de las fuentes (documentos originales), proporcionadas por los interesados, por lo que la ortografía y contenido de los mismos son de estricta responsabilidad de los solicitantes.



**GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**



GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECTORIO

Jefe de Gobierno de la Ciudad de México
MIGUEL ÁNGEL MANCERA ESPINOSA

Consejero Jurídico y de Servicios Legales
MANUEL GRANADOS COVARRUBIAS

Directora General Jurídica y de Estudios Legislativos
CLAUDIA LUENGAS ESCUDERO

Director de Legislación y Trámites Inmobiliarios
FLAVIO MARTÍNEZ ZAVALA

Subdirector de Estudios Legislativos y Publicaciones
EDGAR OSORIO PLAZA

Jefe de la Unidad Departamental de Publicaciones y Trámites Funerarios
MARCOS MANUEL CASTRO RUIZ

INSERCIONES

Plana entera.....	\$ 1,753.70
Media plana.....	943.30
Un cuarto de plana	587.30

Para adquirir ejemplares, acudir a la Unidad de Publicaciones, sita en la Calle Candelaria de los Patos s/n, Col. 10 de Mayo,
C.P. 15290, Delegación Venustiano Carranza.

Consulta en Internet
www.consejeria.cdmx.gob.mx

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO,
IMPRESA POR “CORPORACIÓN MEXICANA DE IMPRESIÓN”, S.A. DE C.V.,
CALLE GENERAL VICTORIANO ZEPEDA Núm. 22, COL. OBSERVATORIO C.P. 11860.
TELS. 55-16-85-86 y 55-16-81-80

(Costo por ejemplar \$42.00)