



CDMX

GACETA OFICIAL DISTRITO FEDERAL

Órgano de Difusión del Gobierno del Distrito Federal

DÉCIMA SÉPTIMA ÉPOCA

23 DE JULIO DE 2014

No. 1906

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

Jefatura de Gobierno

- ◆ Convenio de Coordinación de Acciones que celebran por una parte el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Gobierno del Distrito Federal, que tiene por objeto establecer las Bases de Coordinación de Acciones y Apoyo entre el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SCT" y "EL GDF" para que en el ámbito de sus competencias y jurisdicción participen en forma coordinada para la implementación de "El Proyecto Ferroviario" y el "Viaducto Vehicular" 4

Secretaría del Medio Ambiente

- ◆ Acuerdo por el que se expide el Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Bosque Urbano, el denominado Bosque de San Luis Tlaxialtemalco 12

Secretaría de Finanzas

- ◆ Aviso por el que se dan a conocer las Tasas de Recargos vigentes en agosto de 2014 79

Contraloría General

- ◆ Aviso CGDF/I/0011/2014, a través del cual se hace del conocimiento de las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal, que deberán abstenerse de recibir propuestas y celebrar contratos, en términos de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, con la empresa "Macrein Carbón", S. de R.L. de C.V. 80

Continúa en la Pág. 2

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

M. en C. TANYA MÜLLER GARCÍA, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 4, 43, 44 y 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, inciso b y f de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1º, 2º, 7º, 12 fracciones I, IV, V, VI y X, 87, 115, 118 fracción IV y 137 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1º, 2º, 6º, 7º, 10, 11, 12, 15 fracción IV, 16 fracción IV y 26 fracciones I, III, IX, XIII y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracción III y IV, 2 fracciones V y XI, 3 fracción II, 5, 6 fracción II, 9 fracciones I, IV, XIV, XVII, XVIII y XXVII, 13, 14, 18 fracciones I y V, 22 fracción II, 24, 27 BIS, fracción IV, 46 fracción III, 52, 85, 86, 90 Bis fracción II, 90 Bis 3 penúltimo párrafo, 90 Bis 4, 90 Bis 5, 90 Bis 6, 94 y 95 fracciones I, V, VI y VII de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal; 1, 22 fracciones I, inciso a) y II inciso b) de la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal; 1, 2 fracción IV, 5 fracción IV y 9 de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal; 7 fracción XXX de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2º fracción I, incisos E) y F), 13 y 14 fracción V de la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público; 7 fracción IV numeral 6, 26, 56 Cuater fracción II, 119-B del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; y artículo Segundo Transitorio del Decreto por el que se declara como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Bosque Urbano, al denominado “Bosque de San Luis Tlaxiátemalco”, publicado el 4 de agosto de 2008, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

CONSIDERANDO

Que en diversos instrumentos jurídicos a nivel internacional se establece el “principio de precaución”, como uno de los principios fundamentales en materia de protección, preservación y conservación de los recursos naturales.

Que es una preocupación a nivel mundial el prevenir y atacar en su fuente las causas de reducción o pérdida de la diversidad biológica, así como conservar, preservar y utilizar de manera sostenible la diversidad biológica en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, define como “conservación in situ”, la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.

Que el Protocolo de Montreal, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, establece la necesidad de tomar medidas para limitar y/o reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero, a través de la promoción de prácticas sostenibles de gestión forestal.

Que el artículo 4º párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

Que asimismo, en términos del precepto constitucional en el párrafo anteriormente citado, el Estado garantizará el respeto a este derecho, estableciendo además que el daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Que el artículo 1º fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece que dicho ordenamiento tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.

Que la Estrategia Nacional de Cambio Climático, es el instrumento que guiará nuestras acciones como nación, para combatir el fenómeno del cambio climático en los próximos 40 años; a partir de un enfoque de resiliencia de las ciudades.

Que la Ley General de Cambio Climático, en términos de lo dispuesto por el artículo 2 fracción IV, tiene por objeto reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático.

Que la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal, establece como parte de las políticas de mitigación y adaptación de gases efecto invernadero, la creación de sitios de absorción de bióxido de carbono, la preservación y aumento de los sumideros de carbono, y otorga al Jefe de Gobierno la facultad de prevenir la degradación de la vegetación, revertir la deforestación y crear y mantener los ecosistemas terrestres;

Que el artículo 20 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, señala que corresponde a las autoridades tomar las medidas necesarias para conservar el derecho que los habitantes del Distrito Federal tienen a disfrutar de un ambiente sano.

Que en términos del artículo 118, fracción IV, del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, la preservación del medio ambiente y el equilibrio ecológico, constituye una materia que deberá tomarse en cuenta para el desarrollo y bienestar social de la Ciudad de México.

Que el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 11 de septiembre de 2013, señala como meta del área dos de oportunidad, relativa al Espacio Público, del Eje 4 denominado "Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura; recuperar, restaurar y mantener bosques urbanos, ríos, barrancas, Áreas de Valor Ambiental y Suelo de Conservación, infraestructura ciclista en vías primarias y secundarias.

Que la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, tiene dentro de sus atribuciones la de establecer los lineamientos generales y coordinar las acciones en materia de protección, conservación y restauración de los recursos naturales, flora, fauna, agua, aire, suelo, áreas naturales protegidas, áreas de valor ambiental y zonas de amortiguamiento, de conformidad con el artículo 26 fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

Que con base en el artículo 90 bis, fracción I, los "bosques urbanos" constituyen una categoría de área de valor ambiental.

Que de acuerdo con el artículo 90 Bis 1, los bosques urbanos se definen como las áreas de valor ambiental que se localizan en suelo urbano, en las que predominan especies de flora arbórea y arbustiva y se distribuyen otras especies de vida silvestre asociadas y representativas de la biodiversidad, así como especies introducidas para mejorar su valor ambiental, estético, científico, educativo, recreativo, histórico o turístico, o bien, por otras razones análogas de interés general, cuya extensión y características contribuyen a mantener la calidad del ambiente en el Distrito Federal.

Que las Áreas de Valor Ambiental deben contar con Programas de Manejo, que son los instrumentos de planificación y regulación, que establece entre otros aspectos, las líneas de acción, criterios, lineamientos y en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración y manejo. Estos Programas deberán ser publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, de acuerdo con el artículo 94 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal y el artículo 48 del Reglamento de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

Que el 4 de agosto de 2008 se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el Decreto por el que se declara como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal con la categoría de Bosque Urbano, al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, con una extensión de 38,309.216 metros cuadrados, , ubicado en la Delegación Xochimilco del Distrito Federal, con el objeto de contribuir a garantizar el derecho que toda persona tiene a un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; mediante el aprovechamiento y desarrollo sustentable de este Bosque Urbano, en los ámbitos social, económico y ambiental.

Que el Área de Valor Ambiental denominada "Bosque de San Luis Tlaxialtemalco", presta importantes servicios ambientales a la Ciudad de México por sus características biológicas y físicas y por las especies arbóreas que preserva, el cual se presenta como relicto de la vegetación original de la zona.

Que en cumplimiento a los artículos 90 Bis 4, 90 Bis 5, en concordancia con el artículo 95 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal así como a los artículos Quinto, Sexto, Séptimo y Transitorio Segundo del Decreto anteriormente citado, he tenido a bien emitir el siguiente

ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE EL PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA DE VALOR AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL, CON LA CATEGORÍA DE BOSQUE URBANO, EL DENOMINADO BOSQUE DE SAN LUIS TLAXIALTEMALCO.

ÚNICO.- Se aprueba el Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, con la categoría de Bosque Urbano, el denominado Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Publíquese el presente Programa de Manejo de manera conjunta con el presente Acuerdo, el cual forma parte integrante del mismo, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

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

Dado en la Ciudad de México, a los veintiocho días del mes de mayo del año dos mil catorce.

LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

(Firma)

TANYA MÜLLER GARCÍA

PROGRAMA DE MANEJO DEL ÁREA DE VALOR AMBIENTAL CON CATEGORÍA DE BOSQUE URBANO EL DENOMINADO “BOSQUE DE SAN LUIS TLAXIALTEMALCO”.

INDICE

1. Introducción
2. Antecedentes
- 2.1 Generalidades de la Delegación Xochimilco.
3. Aspectos históricos del AVABSLT.
4. Justificación para la protección.
5. Importancia Ambiental
6. Características Físicas, Biológicas, Culturales, Sociales y Económicas del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.
- 6.1. Características Físicas
- 6.2. Características Biológicas:
- 6.3. Características Sociales, culturales y económicas:
7. Vialidad y Transporte
8. Infraestructura y Servicios
9. Imagen Urbana
- 9.1. Equipamiento e infraestructura interna
- 9.2. Equipamiento urbano e infraestructura externa
10. Problemática
11. Los objetivos del Área
12. La regulación del uso del suelo y, en su caso, del manejo de recursos naturales y de la realización de actividades del Área (artículo 95 bis 5, Fracción III)
- 12.1. Uso del Suelo
- 12.2. Estrategias de restauración y manejo del mobiliario en el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.
13. Manejo
14. Acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso el aprovechamiento racional del área y sus recursos.
15. Los mecanismos de financiamiento del área.
16. Subprogramas de manejo.
- 16.1. Subprograma de gestión y administración.
- 16.2. Subprograma de restauración.
- 16.3. Subprograma de protección.
- 16.4. Subprograma de conservación.
- 16.5. Subprograma de infraestructura y equipamiento.

- 16.6. Subprograma de mantenimiento.
- 16.7. Subprograma de rehabilitación.
- 16.8. Subprograma de vigilancia.
- 16.9. Subprograma de atención a la problemática de riesgo.
- 16.10. Subprograma de educación ambiental.
- 16.11. Subprograma de recreación y/o uso público.
17. Reglamento para el Uso y Preservación del Área de Valor Ambiental en su categoría de Bosque Urbano el denominado Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.
18. Glosario.
19. Bibliografía.

1. Introducción.

Desde su origen, los seres humanos han utilizado el medio ambiente para satisfacer sus necesidades; transformando el entorno y dando prioridad a la productividad económica y a la expansión del dominio a lo largo y ancho del planeta, dejando de lado la naturaleza y olvidando que es parte integral para satisfacer las necesidades de la humanidad. Con esta situación se ha incrementado notablemente la contaminación del aire, agua, suelo por el aumento en el consumo de energía eléctrica, el abuso en el uso de los medios de transporte, la movilidad urbana ineficiente y el crecimiento de la mancha urbana, agravando la problemática ambiental y el cambio climático de las ciudades.

Esto ha obligado a la formulación de una regulación jurídica que sirva de marco en uno de los retos más grandes que hoy enfrenta la humanidad, el cambio climático y los efectos irreversibles de la emisión descontrolada de gases efecto invernadero a la atmósfera. Frente a este reto resulta necesario prepararse y evaluar la capacidad de respuesta que la humanidad presenta ante el ya eminente riesgo ecológico.

En este contexto resultan determinantes los enfoques, estilos de vida y modelos de comportamiento que adopten como parte de su agenda ambiental cada gobierno en la implementación de políticas públicas.

Con la aparición de la problemática ambiental y el cambio climático, el enfoque de la conservación se modifica de manera radical. En adelante los gobiernos y sus autoridades de manera transversal y multidisciplinaria trabajarán de manera conjunta y coordinada a partir de una visión holística del planeta que regulará todo lo referente a la protección de los ecosistemas dentro de su competencia y pasando sus fronteras.

Es ante la reflexión sistémica de la responsabilidad social por la toma de conciencia del carácter finito de los recursos naturales, que cambia la visión lineal precedente, basada en una economía que debía hacer lo necesario para lograr la transformación de los recursos, sin tener en cuenta los riesgos de extinción de los mismos.

A partir de la década de los 70, la problemática ambiental a nivel mundial, se convirtió en un tema necesario en las agendas de los países, siendo necesario buscar alternativas que contrarresten los daños adversos e irreversibles al medio ambiente. La preocupación de la comunidad internacional y de sus gobiernos por establecer regulaciones de carácter sistémico para proteger los recursos naturales, permitió la apertura de foros a nivel mundial, tal es el caso del Protocolo de Montreal de 1987; la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, reunida en Estocolmo en junio de 1972; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) reunida en Río de Janeiro en junio de 1992; así como el Convenio Sobre la Diversidad Biológica de 1992; y el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1997; principalmente.

En este sentido la Declaración de Río, en sus principios 11 y 13 establece que los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican señalando además, que los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción, respectivamente.

En México surgen adiciones a la Carta Magna principalmente al artículo 4 constitucional párrafo quinto, al establecer el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, y se publica la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el 28 de enero de 1988, ambos ordenamientos forman la base jurídica para que los gobiernos locales puedan establecer disposiciones jurídicas en materia ambiental a nivel estatal y municipal.

A nivel local, se publica la entonces Ley Ambiental del Distrito Federal, hoy Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 13 de enero de 2000, la cual contempla en materia de protección de áreas verdes, un capítulo específico a las Áreas de Valor Ambiental, en el que se establecen los instrumentos rectores de protección, conservación, preservación y restauración de los recursos naturales que integran los ecosistemas y hábitats, entre los que se encuentran los Programas de Manejo de dichas áreas.

En el caso concreto del desarrollo e implementación del Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco (PMAVABSLT), se llevó a cabo a partir de un diagnóstico ambiental en campo de las características de su medio urbano, medio físico ambiental, biológicas, culturales, sociales, recreativas y económicas que presenta dicha zona, por lo que éste Programa de Manejo permitirá a las autoridades ambientales conadyuvar de manera conjunta con los usuarios a realizar acciones para la recuperación y reordenamiento del espacio y la inclusión de infraestructura y equipamiento al interior del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco (AVABSLT).

Para efectos de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal se define como un Área de Valor Ambiental, el área verde en donde los ambientes originales han sido modificados por las actividades antropogénicas y que requieren ser restauradas o preservadas, en función de que aún mantienen ciertas características biofísicas y escénicas, las cuales les permiten contribuir a mantener la calidad ambiental de la ciudad.

Actualmente, constituye una prioridad frenar el deterioro del AVABSLT, reordenando y potenciando los servicios ambientales que brinda en la zona, sino también por los beneficios sociales y económicos que representa para la comunidad, siendo un espacio de esparcimiento para desarrollar actividades recreativas, educativas y culturales.

En la conformación del presente PMAVABSLT y derivado del análisis y diagnóstico técnico se desprenden de manera transversal once Subprogramas que funcionan como ejes rectores de planeación y gestión del AVABSLT, los cuales, contemplan líneas de acción, lineamientos y criterios a seguir para atender cada una de las necesidades identificadas en cada zona, siendo los siguientes:

1. Subprograma de gestión y administración.
2. Subprograma de restauración.
3. Subprograma de protección.
4. Subprograma de conservación.
5. Subprograma de infraestructura y equipamiento.
6. Subprograma de mantenimiento.
7. Subprograma de rehabilitación y mejoramiento.
8. Subprograma de vigilancia.
9. Subprograma de atención a la problemática de riesgo.
10. Subprograma de educación ambiental.
11. Subprograma de recreación y/o uso público.

Cada Subprograma busca la conservación, rehabilitación, protección, preservación, restauración, forestación, reforestación y aprovechamiento sustentable y controlado de recursos naturales, del área, así como promover la investigación, educación ambiental, recreación, ecoturismo para el aprovechamiento racional de sus recursos.

A través del presente PMAVABSLT se establecen las bases para la administración, mantenimiento y vigilancia del área; y se señalan las disposiciones jurídicas ambientales aplicables, así como los mecanismos para su financiamiento. Las acciones a realizar se contemplan en periodos de corto, mediano y largo plazos y están encaminadas a la regulación del manejo de recursos naturales y de la realización de actividades en el área y en sus distintas zonas, de acuerdo con sus condiciones ecológicas, las actividades compatibles con las mismas.

2. Antecedentes

2.1. Generalidades de la Delegación Xochimilco.

La delegación Xochimilco, es una de las 16 delegaciones que conforman el Distrito Federal y se ubica entre las coordenadas 19° 09' y 19° 19' de latitud norte y 99° 00' y 99° 10' de longitud oeste; con una altitud entre 2,200 y 3,100 msnm. Colinda al norte con las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al oriente con las delegaciones Tláhuac y Milpa Alta; al sur con las delegaciones Milpa Alta y Tlalpan; al poniente con la delegación Tlalpan. Ocupa el 8% de la superficie del estado. (INEGI, 2011).

Xochimilco se deriva del Náhuatl Xochitl (flor), mili (sementera) y co (locativo): "en el sembradío de flores". Fue el asiento de las siete tribus nahuatlacas procedentes del legendario Chicomoztoc. Al parecer, los Xochimilcas llegaron al Valle de México hacia el año 900 y fundaron su ciudad en 919. (Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Programa Delegacional Xochimilco, 1997).

Cuenta con 17 barrios y 14 pueblos, cada uno con su capilla. Además existen nueve canales: Cuemanco, Apatlaco, Cuauhtémoc o Nacional, Tezhuilo, Apampilco, Toltenco o del Japón, Oxtotenco o La Noria, Amelaco y Atlitic; siete lagunas importantes: El Toro, La Virgen, Tlilac, Tlicutlli, Tezhuizotl, Caltongo y Xaltocán. (Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, Programa Delegacional Xochimilco, 1997).

El 11 de diciembre de 1987, el Comité del Patrimonio Mundial inscribió al Centro Histórico de México y Xochimilco en la lista de Patrimonio Mundial, confirmando el valor excepcional y universal del sitio y la necesidad de ser protegido para el beneficio de la humanidad. (Gaceta Oficial del D.F. 10 de junio de 2010).

3.- Aspectos históricos del AVABSLT.

Xochimilco cuenta con 14 pueblos y 18 barrios, éstos son: Santa María Tepepan, Santiago Tepalcatlalpan, Santa Cruz Xochitepec, San Mateo Xalpa, San Lucas Xochimanca, San Lorenzo Atemoaya, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, Santa Cruz Acalpíxca, Santa María Nativitas, Santiago Tulyehualco, San Andrés Ahuayucan, Santa Cecilia Tepetlapa, San Francisco Tlalnepantla, Barrio San Juan, Barrio 18, Barrio El Rosario, Barrio Tlacoapa, Barrio La Asunción, Barrio La Guadalupita, Barrio San Diego, Barrio San Marcos, Barrio San Antonio, Barrio Santa Crucita, Barrio Belém, Barrio San Pedro, Barrio Xáltocan, Barrio Caltongo, Barrio San Cristóbal, Barrio San Esteban, Barrio San Lorenzo, Barrio La Santísima.

San Luis Tlaxialtemalco, que significa "en el lugar donde está el brasero de mano (incensario) para el juego de pelota consagrado al dios de la lluvia Tláloc", es un asentamiento ribereño del antiguo lago de Xochimilco, situado cerca del manantial de Acuexcómac (Acuexcómatl), que hasta mediados del siglo XX fue el más caudaloso de la Cuenca de México, que está vinculado a las tradiciones mitológicas locales.

Tlaxialtemalco es resultado de una congregación indígena que se realizó "por las fiestas de Santiago", el 25 de julio de 1603, en "un año ácatl", con los "cuidalinderos de Jesús Nazareno o Cuaxotenti", con los "Acoxpanecos" provenientes del señorío de Texcoco, con los de "Cintatlalpan" y con los de "Xochitepetl", que estaban ubicados en las márgenes del viejo Manantial de Acuexcómac, donde hoy está el llamado bosque de San Luis. Petlaxiles

A los habitantes de aquí se les nombra como "los petlaxiles" de petlatl, petate y de xictli, ombligo: el que construye petates, precisamente por que se valieron de la abundancia de tules que les proporcionaba el entorno ambiental que producía la "ciénega", además de dedicarse a la pesca, caza y a la agricultura de chinampas y terrazas o cornejales.

A principios del siglo XX, siendo presidente de la república Porfirio Díaz, se decide captar las purísimas aguas de los manantiales más grandes de Xochimilco, construyendo un acueducto armado que iniciaba en San Luis Tlaxialtemalco y terminaba en la Colonia Condesa para una población cercana al medio millón de habitantes.

El acueducto

La construcción de éste acueducto inició el 18 de julio de 1905 con la debida expropiación de terrenos para su construcción. Marca un derecho de acueducto de 25 metros, según el diario oficial de 20 de abril de 1904.

También se construyeron una casa de bombas, se arrojaron cientos de carros de piedra para reducir el diámetro del manantial de San Luis, donde se colocó una estructura metálica con dos bombas eléctricas, un vertedero con canal de desfogue, en éste sitio del bosque pueden verse todavía el inicio del acueducto, el vertedero y el canal de desfogue.

Este sitio está dentro de la zona de monumentos históricos, declarada así por el INAH.

En 1932, se construyó la otra casa de bombas conocida vulgarmente como "La Fiusa", que captó las aguas de otro manantial que se encontraba también dentro del bosque de San Luis. Esta obra es la que se puede ver a la entrada del Centro de Educación Ambiental Acuexcómatl.

Con éstas dos casas de bombas que cuentan con sus motores casi intactos, con los restos del manantial, con el vertedero, el canal de desfogue y el inicio del acueducto que en la parte del bosque no está recubierto de concreto se debe construir "El museo del agua".

Para poder captar las aguas de éste manantial, a principios del siglo XX, "La junta directiva de provisión de aguas potables", adquirió del Sr. Juan Martínez los terrenos suficientes para realizar tal obra, por \$ 15 000 oro adquirió el gobierno de Porfirio Díaz una superficie de 132 320 mts cuadrados.

Cuentan los viejos de Tlaxialtemalco que Juan Martínez fue compadre del presidente Porfirio Díaz al igual que Iñigo Noriega Laso que creó la "Compañía Agrícola de Xico" que con la explotación del Valle de Xico, se inició la desecación del Lago de Chalco.

Es probable que la propuesta de Don Miguel Ángel de Quevedo haya influido para plantar cientos de árboles de alcanfor/eucalipto para crear el bosque de San Luis y a la misma vez arboló el llamado bosque de Nativitas, donde por cierto también existe otra casa de bombas, existiendo dos manantiales y muy cerca el manantial de "Quetzalapa".

El manantial de San Luis era tan grande que el Dr. Antonio Peñafiel, que lo visitó a fines del siglo XIX, lo describe como sigue: "el ojo de agua de Sn Luis está situado en la falda boreal del cerro del Teutli, cerca del pueblo de aquel nombre y en sentido análogo al anterior, observado a las 3 de la tarde del mismo 6 de abril de 1883, tiene de ancho como 20 metros y de profundidad 11 metros, 75 centímetros, teniendo una temperatura profunda de 21 grados centígrados y 4 grados, 5 hidrotímetros.

Este manantial es el MAS CORPULENTO de todos los que hemos observado en el VALLE DE MEXICO, su canal de derrame es de 10 m de ancho por 2 de profundidad.

El agua de éste lugar tiene la misma limpidez y propiedades que los anteriores y tiene también las mismas plantas y animales acuáticos ya mencionados". Hasta aquí la cita del Dr. Antonio Peñafiel que se encuentra en la "Memoria sobre las aguas potables de la capital de México", publicada en 1884 por la oficina tipográfica de la Secretaría de Fomento.

Este autor también ya prevenía de la consecuencia de no cuidar con esmero el entorno de la región sur del Distrito federal, escribió lo siguiente en la página 78, previendo la desecación de los lagos: ... IV.- La desecación de los lagos de Xochimilco y Chalco traería como consecuencia inmediata un terreno ardiente y sin vegetación, situado en la dirección de los principales vientos que bañan la ciudad, el azolve y desaparición de los manantiales del sur de Xochimilco, único recurso de estabilidad que tiene la ciudad de México para subsistir dotada de la cantidad necesaria de agua final.

San Luis Tlaxialtemalco es un pueblo con historia, ligada a esos recursos lacustre que se niegan a morir con los embates de la modernidad, en el pasado el antiguo lago de Xochimilco era alimentado precisamente por su mejor fuente de dotación que eran todos los manantiales de la zona pero principalmente el manantial de Acuexcómactl y con mucha agua de lluvia de las barrancas de los cerros.

La ciénega y el manantial

La ciénega siempre a estado presente en la vida de los "petlaxiles", conjuntamente con el manantial y el bosque que es donde todo inicia como pueblo originario con una identidad propia de Xochimilco.

En la parroquia de Tlaxialtemalco que está dedicada al santo patrono de San Luis Obispo de Tolosa (fiesta anual el 19 de agosto), se encuentran 4 retablos con un valor en general incalculable, dos están dedicados a San Luis Obispo, otro a San Sebastián y otro a "Cristo carga la cruz y visita a su madre", que probablemente sea la cuarta estación que realizaban los padres Franciscanos o "padres descalzos" que evangelizaron la zona, en un vía crucis principiando en el convento Xochimilca dedicado a San Bernardino de Siena.

Una pintura lateral de san Luis obispo, tiene fecha de 1753.

La pintura dedicada a san Sebastián de 1789 dice al pie: A devoción de Antonio de la Cruz y de Don Nicolás y de Don Francisco José se hizo éste lienzo de San Sebastián, dueño de la ciénega llamada Tlapacatitlan a 1789. Miguel Pérez F.

Un bosque con cultura

La historia de San Luis no se puede comprender sino hacemos alusión a éste sitio de Acuexcómac, donde hoy se encuentran las oficinas de la DGCORENADER, el Centro de Educación Ambiental Acuexcómatl y el mismo Bosque de san Luis, que durante mucho tiempo, desde la construcción del acueducto fue lugar de encuentro con la naturaleza de los habitantes de la zona pero principalmente de los oriundos, fue lugar de esparcimiento, de recoger leña para el "tlecuil", de pastoreo, de recoger agua cuando faltaba en el pueblo, de pescar y cazar, de aquí salían las mejores plantas de ornato para los jardines públicos de la ciudad, aquí se realizaba "la sanjuaneada", aquí se filmó la película "El jagüey de las ruinas" en 1944 de Gilberto Martínez Solares.

Este sitio debe ser protegido por todas las instancias porque aquí inicia una historia de vida de la propia Ciudad de México que le dio y hasta la fecha le proporciona pero ahora de sus entrañas la mejor agua potable que consume.

Para más información de la construcción del acueducto de Xochimilco o acueducto porfiriano deben consultarse dos libros del ingeniero Manuel Marroquín y Rivera, uno escrito en 1910 y otro de 1914, en el primero se encuentran muchas fotografías de las obras de captación de los diferentes manantiales xochimilcas y el segundo libro que lleva como título "Memoria descriptiva de la obras hidráulicas de provisión de aguas potables para la ciudad de México".

Aquí se recrean las leyendas de "La sirena o la acihuatl", "la iglesia hundida", "el becerro de oro", "El conjuro de las aguas", "El charro negro" y "El niño que se convirtió en carpa".

Ya el profesor Modesto Cabello, nos narraba lo siguiente: "Se cuenta que el volcán Teutli estaba sediento por vivir en un lugar agreste y seco, que pidió agua al Popocatepetl, pero éste no pudo darle y le dijo que fuera con el Tepozteco el cual le daría agua.

El Tepozteco mandó a una serpiente con un cántaro con agua, la cual llegó a Milpa Alta y retó al sediento personaje y le dijo que si le ganaba le regalaría el cántaro con agua, los dos lucharon y la serpiente arrojó con fuerza el cántaro en san Luis y de ahí se formaron los manantiales y ojos de agua".

Así quedó registrada la palabra de los antiguos petlaxiles en un "Totlatol" o "Huehuetlatol": "Les diréis a vuestros hijos que nacieron, a los que ya caminan, a los que caen de bruces, a los que aún no nacen, a los otros que nacerán en el futuro, quien seas, tú que eres padre, tu les comunicarás la palabra que van registrando los ancianos. Cuando se hizo todavía no había enfermedad ni tos ni dolor de cabeza, solamente había paz en el mundo".

Así quedo escrito en Náhuatl y en castellano y hoy en ésta fecha (NOVIEMBRE DE 2007), muchos petlaxiles estan comprometidos en revalorar la palabra de los antiguos y proteger las áreas comunes que nos legaron como el bosque, las chinampas y terrazas,

El 11 de diciembre de 1987, el Comité del Patrimonio Mundial ha inscrito al Centro Histórico de México y Xochimilco en la lista de Patrimonio Mundial. La inscripción en esta lista confirma el valor excepcional y universal de un sitio cultural o natural que debe ser protegido para el beneficio de la humanidad.

Durante el 2006 se cumplieron 400 años de la fundación del pueblo de San Luis Tlaxialtemalco recuperando los 4 manuscritos indígenas coloniales que dan cuenta del proceso inicial en la conformación de su identidad colectiva, aquella que se ha ido edificando a lo largo de los siglos por innumerables generaciones.

En el primer manuscrito se hace alusión a la merced de tierra otorgada por Hernán Cortés en 1532 y su confirmación por el Virrey Luis de Velasco en 1559.

En lo concerniente al segundo manuscrito hace referencia a los conflictos generados por los nuevos actores por el deslinde territorial.

El tercero nos remite a la historia particular de esta área en el reacomodo político y territorial que supuso la política de congregaciones y narra el traslado de población hacia San Luis Tlaxialtemalco, donde “con tristeza fueron a congregarse”.

El cuarto y último manuscrito, conocido como los Anales de San Gregorio Atlapulco, contiene una crónica del largo proceso de la conquista, desde la llegada de los españoles hasta las inundaciones que se verificaron en la primera década del siglo XVII.

La función de estos documentos escritos en náhuatl, reordenados, corregidos, traducidos y anotados por Luis Reyes y Juan Manuel Pérez Zevallos debe ser reinterpretada a la luz de una historia de cuatro siglos, del esfuerzo y de la experiencia de múltiples generaciones, cada una de las cuales ha definido el perfil contemporáneo de San Luis Tlaxialtemalco. (Juan Manuel Pérez Zevallos y Luis Reyes García. La fundación de San Luis Tlaxialtemalco según los Títulos primordiales de San Gregorio Atlapulco (1519-1606).

4. Justificación para la protección.

En el Distrito Federal las Áreas de Valor Ambiental representan una estrategia para la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ecológicos y/o ambientales. Constituyen la posibilidad de reconciliar la vocación natural de los ecosistemas, desde su conservación in situ, toda vez que no reconocen fronteras político-administrativas. Se definen como “Las áreas verdes en donde los ambientes originales han sido modificados por las actividades antropogénicas y que requieren ser restauradas o preservadas, en función de que aún mantienen ciertas características biofísicas y escénicas, las cuales les permiten contribuir a mantener la calidad ambiental de la Ciudad”.

El AVABSLT, es un espacio público con servicios recreativos para los pueblos aledaños al pueblo del mismo nombre y para el resto de la Delegación Xochimilco y delegaciones aledañas.

Este extremo sur de la ciudad, se caracteriza por ser una zona que a últimas fechas ha sido poco atendida, donde las políticas metropolitanas actuales y las organizaciones sociales no han dado solución a los problemas de la zona, provocando un desarrollo desigual con respecto a otros sitios públicos y turísticos similares en la Ciudad de México.

A través del presente PMAVABSLT se reconoce la necesidad de la conservación del ecosistema que conforma el AVABSLT, con acciones que propicien reducir los impactos ocasionados por la acción del hombre.

El Programa de Manejo plantea acciones para su instrumentación, sustentadas en el fortalecimiento de aspectos jurídicos, administrativos, así como en la profesionalización del personal del Bosque Urbano y de la capacitación para su conservación.

Se busca conjuntar esfuerzos, recursos y capacidades, principalmente de los diversos actores involucrados y se prevé la coordinación y sinergia institucional para la conservación del AVABSLT, el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad involucrada con el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco así como evitar impactos y conflictos. El Programa de Manejo plantea la necesidad de proporcionar la información necesaria y los mecanismos para la obtención de permisos y autorizaciones, para el cobro de derechos y trámites en general, que se requieren para el desarrollo de actividades que en dicho Bosque Urbano se realizan.

Es bajo este contexto, que el 4 de agosto de 2008 el Gobierno del Distrito Federal, decreta como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal con categoría de Bosque Urbano, al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, ubicado en la Delegación Xochimilco en el Distrito Federal, con una superficie de 3.83 m².

El AVABSLT se ha ido modificando paulatinamente, sin una directriz clara. Es necesario revertir esta dinámica, potenciar los servicios urbanos que presta e incrementar los servicios ambientales que provee a la ciudad. La vocación territorial del Bosque tiene un alcance ambiental y social que subsanará muchas necesidades no atendidas aún en esta zona.

De no implementarse el Programa de Manejo, el AVABSLT estará sujeto a intervenciones aleatorias, desestructuradas y con visiones parciales. La instrumentación de un Plan Maestro con una visión holística permitirá encaminar los proyectos y programas necesarios para garantizar un Desarrollo Sustentable del Bosque, esto a partir de distintas reuniones con representantes de los usuarios del Bosque, de la Delegación Xochimilco y de la propia Secretaría del Medio Ambiente, mediante las cuales se han definido algunas de las directrices sobre las que el Programa de Manejo deberá desarrollarse.

5. Importancia Ambiental.

Los Bosques Urbanos de acuerdo con la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, son las áreas verdes ambientales que se localizan en suelo urbano, en las que predominan especies de flora arbórea y arbustiva y se distribuyen otras especies de vida silvestre asociadas y representativas de la biodiversidad, así como especies introducidas para mejorar su valor ambiental, estético, científico, educativo, recreativo, histórico o turístico, o bien, por otras zonas análogas de interés general, cuya extensión y características contribuyen a mantener la calidad del ambiente en el Distrito Federal.

El AVABSLT, alberga como parte de su ecosistema a 28 especies arbóreas con un total de 1,294 individuos arbóreos.

El AVABSLT tiene un valor ambiental que radica principalmente en la abundancia de elementos florísticos actuales y potenciales, principalmente los arbóreos establecidos a lo largo del tiempo, aunado a los servicios ambientales que ofrece.

Las áreas verdes que conforman el AVABSLT, proporcionan principalmente los siguientes servicios ambientales:

1. Regulación del clima. Los árboles y arbustos controlan la temperatura ambiental debido a que su follaje intercepta, absorbe y refleja la radiación solar abatiendo las temperaturas extremas en un lugar determinado. (Niembro, 1986).
2. Disminución del efecto de "isla termal". Debido a la sombra y a la evaporación que generan los árboles; al absorber dióxido de carbono y atrapar otros contaminantes atmosféricos. (Chacalo, 1994).
3. Reducción del efecto invernadero. Fungen como "acondicionadores naturales" que pueden disminuir hasta un 30% la cantidad de combustibles fósiles que se queman, evitando con ello la formación de la capa de humo y gases contaminantes que permiten la entrada, no así la salida de los rayos solares. (Chacalo, 1994).
4. Suministro de oxígeno al aire. Estudios muestran que una hectárea arbolada produce el oxígeno suficiente para 52 personas.
5. Regulación del ciclo hidrológico. Capturan y facilitan la infiltración del agua de lluvia, además de impedir los escurrimientos torrenciales. (Rzedowski, 2001).
6. Protegen el suelo de la erosión. Favorecen su fertilidad ya sea por medio de los compuestos nitrogenados que se forman en las raíces de muchas especies (Casuarina cunninghamiana) o bien por medio de la descomposición que sufren ramas, hojas, flores y frutos, los que forman el mantillo que más tarde se convierte en rico suelo vegetal. (Chacalo, 1994).
7. Fungen como hábitat. Los árboles y las plantas asociadas proveen hábitat y alimento para aves e insectos, ya que crean microambientes convenientes para otros seres vivos que, de otra manera, estarían ausentes de las áreas urbanas. (Chacalo, 1994).

La Delegación Xochimilco se conforma de dos tipos de uso de suelo, uno es urbano y otro de conservación. La superficie total del suelo urbano es de 2,505.80 ha (25,058,000.00 m²) y se estima que el 2.34% está asignado como áreas verdes y espacios abiertos, lo cual equivale aproximadamente a 58.63 ha (586,357.20 m²). El AVABSLT cuenta con una superficie de 3.83 ha aportando un 6.53% del total del área verde de la Delegación. La Delegación Xochimilco, posee una densidad neta de 84.40 hab/ha considerando el área urbana existente, toda vez que se estaría hablando que en el suelo urbano de dicha Delegación hay una proporción de área verde de 1.44 m²/hab.

El cual resulta evidentemente insuficiente ya que de acuerdo con el estándar internacional de áreas verdes, es de 9.00 a 16.00 m²/hab. Este dato es el establecido por la Organización de Naciones Unidas (ONU), organismo que lo determinó como el área ideal para que las personas puedan gozar de un espacio recreativo, de estética, relajación, de sanidad visual y para que promueva la renovación de oxígeno. Por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda como un mínimo 9.00 m²/ hab y como estado óptimo de 10.00 a 15.00 m²/ hab.

6.- Características Físicas, Biológicas, Culturales, Sociales y Económicas del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

6.1 Características Físicas:

Localización

La Cuenca Endorreica conocida como el Valle de México, geográficamente se localiza entre los meridianos 98°28' y 99°32' de longitud oeste y los paralelos 19° 02' y 20° 12' de latitud norte, con altitudes que oscilan entre los 2,200 m y más de los 5,000 m. Abarca una superficie de 7,500 km² (Espinosa y Sarukhán, 1997) y comprende a los estados de: Hidalgo en su parte sur; Estado de México en su parte nororiental; al Distrito Federal en su mayor parte (94.90 %) y pequeñas porciones del suroeste de Tlaxcala y Puebla (Valverde y Aguilar, 1989).

En el extremo sur poniente de la Cuenca Endorreica se localiza el Distrito Federal entre los paralelos 19°01'18" y 20°09'12" de latitud norte y los meridianos 98°31'58" y 99°30'52" longitud oeste; la entidad ocupa una superficie de 1 499 km² y representa el 17.6% de la superficie de la Cuenca endorreica. Colinda al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco se ubica en el Pueblo del mismo nombre, inmerso en la Delegación Xochimilco, entre las coordenadas geográficas 19° 15' 29.66" y 19° 15' 35.06" de latitud norte; y 99° 01' 39.60" y 99° 01' 51.07" de longitud oeste, en la parte centro-oriente de la dicha Delegación. Se encuentra rodeado en su totalidad por las calles: Avenida Año de Juárez al norte, Av. 5 de Mayo al sur, Hermenegildo Galeana al oriente y Acuexcomac al poniente (Figura 1).

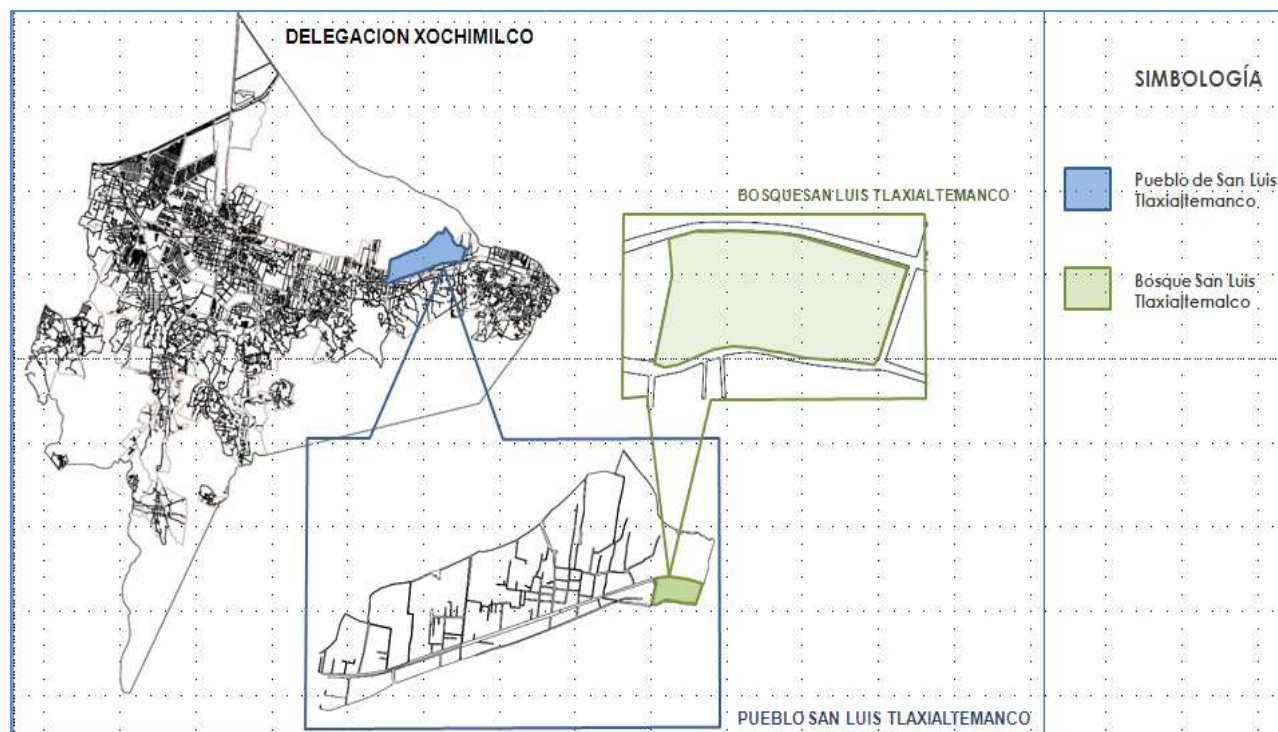


Figura 1. Ubicación del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco

Edafología

La Cuenca Endorreica es una zona eminentemente volcánica, con manifestaciones recientes, de manera que, junto con el clima, la composición y la edad de los materiales eruptivos son determinantes directos de las características genéticas y morfológicas de los suelos. La pendiente y el drenaje imprimen también características importantes al proceso edáfico y además determinan cambios taxonómicos para los grupos de suelos.

En el Distrito Federal, los suelos tienen su origen en depósitos aluviales y lacustres de origen volcánico y los resultantes de la degradación de las rocas ígneas. La expansión urbana sobre el área lacustre ha influido en la modificación y evolución de los suelos, mientras que en el pie de monte y la zona montañosa los suelos conservan aún sus propiedades.

Para el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco corresponde un suelo del tipo Feozem calcárico, que son: suelos calcáreos, al menos entre los 20 a 50 cm de profundidad, ricos en materia orgánica, de color oscuro y gran contenido de calcio.

Hidrología y Climatología

Definida hidrográficamente, la Cuenca es de tipo Endorreica, rodeada por montañas de origen volcánico. Los ríos, arroyos y flujos laminares que escurren desde las partes altas de las sierras a la llanura originalmente formaban lagos. En la actualidad drena artificialmente por el noreste a través de diferentes obras de ingeniería hacia el río Tula, tributario de la Cuenca del río Pánuco (Región Hidrológica RH26 Pánuco) que desemboca en el Golfo de México. Para el Distrito Federal esta región ocupa la mayor superficie del territorio (94.90 %). Las otras regiones que inciden en la entidad se ubican en el extremo sur y son la RH18 Balsas (4.60 %) y RH12 Lerma – Santiago (0.50 %).

La dinámica del agua en la Cuenca se ha modificado sensiblemente por las obras de control hidráulico, las canalizaciones y entubamientos totales o parciales, la extracción del agua subterránea, la falta de infiltración por la expansión urbana, y la expulsión del agua por el sistema de drenaje, que aunadas a los procesos de cambio de usos del suelo y deforestación, han transformado radicalmente el paisaje lacustre y fluvial.

Los ríos de la Cuenca Endorreica se originan en sus vertientes oriental y occidental. La primera en la Sierra Nevada y la segunda en las Sierras de las Cruces y del Ajusco (Flores, 1989). Casi todos los ríos están sujetos a un régimen estacional y sólo el 32% a un régimen permanente en su mayoría por las descargas municipales e industriales. La intervención humana ha modificado prácticamente las condiciones hidrológicas originales, aunado a los cambios de usos del suelo que han provocado erosión y pérdida de la cubierta vegetal, reduciendo la captación de agua en la Cuenca, aumentando el escurrimiento lo que provoca inundaciones y arrastres de materiales que pueden afectar a bienes y personas.

Los ríos de la Cuenca Endorreica forman parte de su funcionamiento hidrológico y por las características que presentan sus corrientes superficiales para su estudio se ha dividido en once subcuencas, de las cuales cinco están relacionadas con el Distrito Federal. Estas subcuencas son I, II, III, VII y VIII.

Las subcuencas hidrológicas I, II, III, y VIII son las más importantes para el Distrito Federal y se originan por los escurrimientos de la Sierra de Chichinautzin, cuyas características sobresalientes son la gran permeabilidad de las formaciones basálticas y la lluvia abundante. Las subcuencas son:

- . Subcuenca I: Xochimilco. Integrada por los Ríos: San Gregorio, San Lucas, Santiago y San Buenaventura.
- . Subcuenca II: Churubusco. Integrada por las corrientes que forman el Río Churubusco en la parte suroeste del área urbana de la Ciudad de México, recoge los aportes de los escurrimientos de EslAVA, Magdalena, Barranca de Anzaldo, Texcalatlaco, Barranca de Guadalupe, Barranca del Muerto y Mixcoac.
- . Subcuenca III: Ciudad de México. Esta zona cubre la mayor parte del poniente de la Ciudad de México y sus corrientes principales son: Becerra, Tacubaya, Tecamachalco, San Joaquín, Tornillo, Hondo, Los Cuartos, Tololica, Río Chico de los Remedios, Tlalnepantla, San Javier y Cuauhtepac.
- . Subcuenca VIII: Chalco. Integrada por los escurrimientos de San Francisco, La Compañía, Amecameca, Zacualtitlac, Tenechcolux y Milpa Alta.

La mayor parte de los ríos son de carácter torrencial, con avenidas de corta duración y a veces peligrosas, sus cauces permanecen secos durante la temporada de estiaje. Los ríos que tienen escurrimientos perennes e inciden en el Distrito Federal son: La Magdalena, Mixcoac, Tacubaya, Hondo, Tlalnepantla y de La Compañía.

Además de los elementos mencionados destacan en el Distrito Federal los siguientes canales: de Chalco, Apatlaco, General, Nacional, del Desagüe, de Cuemanco, de Xochimilco y Tláhuac. Dentro de los almacenamientos más relevantes destacan los siguientes: Presa Anzaldo, P. Canutillo, Lago de Xochimilco y los lagos artificiales de Chapultepec y San Juan de Aragón.

El deterioro ambiental de algunos de estos cuerpos de agua ha contribuido por una parte a limitar el desarrollo de las áreas verdes, pero por la otra su aprovechamiento, previo tratamiento, ha favorecido el establecimiento de estos espacios en la ciudad.

Clima

La latitud, altitud y orografía propician que la Cuenca tenga estaciones poco definidas; no obstante se distinguen dos temporadas: la temporada seca de noviembre a abril y la temporada lluviosa, de mayo a octubre; siendo los meses de junio a septiembre cuando se concentra la máxima precipitación. Los factores que condicionan el clima en la cuenca son:

Los vientos que acarrean la humedad del Golfo, pero las cadenas montañosas provocan un efecto de sombra orográfica y hacen que se presenten condiciones más áridas en la porción oriental; mientras que el sur poniente es más húmedo y frío.

- Las perturbaciones ciclónicas que provocan lluvias torrenciales.
- La nubosidad y la radiación solar, que junto con la humedad del aire contribuyen a incrementar la evaporación y la evapotranspiración intensa de las plantas.
- La estructura orográfica que contribuye a una diversidad climática.

Tipos de climas

De acuerdo al sistema de clasificación climática propuesto por W. Köppen (1948) modificado por E. García (1973), y siguiendo la clasificación propuesta por Cardoso y García, 1982 (Reyna, 1989) el clima en la Cuenca es complejo y presenta siete tipos. De los cuales cuatro se presentan en el Distrito Federal (INEGI, 1999) agrupados en dos grandes categorías: semiseco (BS) al norte y este y templados (Cw) al sur y suroeste.

Para el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco y de acuerdo a la clasificación antes mencionada corresponde un clima c (w) (Templado subhúmedo con lluvias en verano).

C (w). Templado subhúmedo. Ocupa más de la mitad de la superficie del Distrito Federal (57%). Se extiende desde el norte en la Delegación Gustavo A. Madero hasta Topilejo al Sur y Cuajimalpa al poniente. En la Cuenca se presenta en el pie de monte de la Sierra Nevada y sur de Pachuca; es típico de la localidad de Amecameca.

Es el más húmedo de los subhúmedos, presenta un verano fresco y largo con un cociente P/T mayor de 55.0, la precipitación media anual de más de 600 mm al norte a menos de 1 500 mm en el sur. El régimen de lluvias es de verano en ocasiones con precipitaciones abundantes. La temperatura media anual oscila de 12° a 18° C, dependiendo de la altitud, la evaporación es menor que el anterior y más húmedo.

Precipitación

Para el Distrito Federal la precipitación promedio anual varía de 600 mm a 1,500 mm y se determinan tres zonas de acuerdo a su precipitación media anual.

1. Zona sur poniente: con precipitaciones superiores a 800 mm, con un incremento hasta más de los 1,500 mm hacia las sierras del sur y sur poniente y un decremento hacia centro y norte.
2. Zona centro: presenta precipitaciones que oscilan entre los 600 y 800 mm con disminución de la cantidad de lluvia conforme la isoyeta se extiende hacia el norte.

3. Zona norte y nororiente: con precipitaciones de menos de 600 mm y corresponde a características semiáridas.

Para el Bosque de San Luis Tlaxiátemalco corresponde la Zona 2, donde se reporta un rango de precipitación de 600 a 800 mm y una media anual para la Delegación Xochimilco de 704.1 mm.

Temperatura

Las temperaturas medias anuales para la planicie de la Cuenca son de 15° C con variaciones de $\pm 4^\circ$ C, entre las medias de verano y de invierno. Se observa un gradiente que se relaciona con la altitud de la Cuenca y las características propias de la zona urbana; así en las partes más bajas se tienen temperaturas medias anuales superiores a 15° C, mientras que en las partes más altas, en el pie de monte entre 2,350 – 2,500 msnm, las temperaturas medias anuales alcanzan los 12° C, o menores. Por encima de los 3,000 m, se presentan temperaturas medias entre 5° y 12° C en las Sierras de Chichinautzin, Ajusco y Las Cruces y en las partes más altas, las temperaturas medias anuales oscilan entre -2° y 5° C en la Sierra Nevada.

Los meses más calurosos son marzo, abril y mayo, cuando las temperaturas suben a 24° y 30° C. Al regularizarse las lluvias en junio las temperaturas máximas decrecen.

Las temperaturas más bajas ocurren en las mañanas de invierno, de 4° a 8° C o menos, en el centro y de -3° a 5° C en el borde oriente de la ciudad. Los contrastes térmicos son menos acentuados hacia el poniente debido al efecto topográfico de la zona de lomeríos.

En general en la Delegación Xochimilco se reporta una temperatura mínima de 6.9° C y una máxima de 23.2° C.

6.2. Características Biológicas:

La flora y la fauna de Xochimilco es abundante y variada. La vegetación se conforma, sobre todo, por ahuejotes, árboles típicos de la región, sembrados en los márgenes de las chinampas. Es importante resaltar que Xochimilco es el único lugar del país en donde se puede apreciar este árbol de singulares características, cuya principal función es fijar las chinampas al fondo del lago, sin quitar demasiada luz a los cultivos, ya que su ramaje es vertical.

A la orilla de los canales se pueden encontrar ailes, árboles de casuarina, sauce llorón, alcanfor y eucalipto, mientras que en la superficie del agua existe una gran cantidad de flora acuática. Algunas de estas plantas son lirio, el "ombligo de Venus" y las ninfas; algunas más pequeñas son el chichicastle y la lentejilla.

Xochimilco es la región productora de hortalizas y flores más importantes de la Ciudad de México. Las chinampas y los ejidos circundantes se siguen cosechando; se venden en los mercados cercanos y en la Central de Abastos de la Ciudad de México.

En las partes elevadas de Xochimilco hay pequeñas zonas boscosas, en las que prevalecen árboles como el pino, ocote, madroño, cedro, ahuehuete y tepozán. En los pequeños cerros, prevalecen; el capulín, eucalipto, alcanfor, jacarilla, pirul y chicalote. Además, nopales, magueyes y cabellos de ángel.

La fauna en Xochimilco se constituye de especies como: el coyote, tlacoyote, comadreja, zorrillo, armadillo, ardilla, tuza y conejo, así como diversas especies de garzas que durante sus migraciones descansan en los humedales de la zona o se ubican en estos sitios para pasar el invierno (Figura 2).



Figura 2. Garzas migratorias

De acuerdo con el trabajo de Rzedowski (2001), la Cuenca del Valle de México presenta una gran diversidad de hábitats donde confluyen regiones naturales que posibilitan una variedad en su flora. Tal variedad obedece a la confluencia del altiplano árido con las zonas de montaña templada, aunado a variaciones climáticas que en el pasado fueron más húmedas y permitieron importantes asociaciones entre la flora de orígenes neártico y neotropical. A estas condiciones se suma la actividad humana que influye en la modificación del hábitat, en el cambio de usos del suelo y en el aporte de nuevas especies de otros lugares del país o de otros continentes.

Se distribuyen diez tipos de vegetación característicos en el valle, establecidos de acuerdo a diferentes condiciones ecológicas, influyendo desde la ubicación geográfica, altitud, clima, suelos y condiciones topográficas, por lo que al mosaico de condiciones físico - ambientales hay una respuesta de las condiciones de la vegetación (Rzedowski, 2001).

Sin embargo, para el Distrito Federal se presentan siete tipos de vegetación que responden a las condiciones de los paisajes relevantes: templado frío y semiárido. Estas dos unidades presentan los siguientes tipos de vegetación: bosque de oyamel; bosque de pino; bosque de encino, asociaciones de matorral, asociaciones de pastizal; agrupaciones de halófilas y vegetación acuática y subacuática. Actualmente, estos tipos de vegetación forman parte principalmente de las zonas de conservación, mientras que en la zona urbana, la vegetación original se encuentra modificada o incluso ha desaparecido. Además, Espinosa y Sarukhán (1997) destacan dos comunidades de vegetación que prosperan de manera significativa en la zona urbana y son la vegetación arvense y ruderal.

En el Bosque de San Luis Tlaxiátemalco se encuentran especies arbóreas como *Fraxinus udhei*, *Cupressus lusitánica*, *Shinus molle*, *Ligustrum sp*, *Jacaranda mimosaefolia*, *Acer negundo*, *Yuca elephantipes*, *Prunus serotina*, *Erythrina americana*, *Cupressus sempervirens*, *Prunus persica*, *Buddleia cordata*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Nerium oleander*, *Prunus armeniaca*, *Quercus sp*, *Callistemon lanceolatum*, *Taxodium mucronatum*, *Acacia sp*, *Casuarina equisetifolia* y *Salix bonplandiana* como los más representativos.

6.3. Características Sociales, culturales y económicas:

Aspectos Sociales

Xochimilco tiene niveles de crecimiento paralelos a los de la Ciudad de México a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. De los casi 50,000 habitantes que tenía en 1950, para el año 2000 alcanzaba los 370 000 habitantes.

Población total de Xochimilco

1950	47 082 habitantes
1960	70 381 habitantes
1970	116 493 habitantes

1980	217 151 habitantes	
1990	271 151 habitantes	
1995	332 314 habitantes	
2000	369 787 habitantes	
2005	404,458 habitantes	
	Hombres	Mujeres
	199,812	204,646

Fuente: INEGI, México, 2007

La tendencia en la tasa de crecimiento media anual de población, de acuerdo con cifras del INEGI, varía favorablemente. Entre 1930 y 1950 había crecido de 2.6 a 4.6; y a partir de entonces se inició un considerable descenso para alcanzar, durante el lapso 1990-2000, 3.2%.

En este aspecto, poco menos de la mitad de los hogares de Xochimilco hoy son encabezados por un jefe de familia joven, cuya edad oscila entre los 20 y los 39 años. El 20% de las familias de Xochimilco tienen como responsable a una mujer, particularmente aquellas familias en las que la edad de la mujer rebasa los 50 años.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco está dentro del área declarada como de MONUMENTOS HISTORICOS según el Diario Oficial de la Federación del 4 de diciembre de 1986. También en el AREA NATURAL PROTEGIDA, DOF. de 7 y 11 de mayo de 1992.

El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco originario de Xochimilco, es clasificado con índice de marginación ALTO.

La literatura sobre San Luis Tlaxialtemalco, reporta que para el año 1871, había 298 habitantes: 102 familias y de 1921 al año 1990 12,553 hab.

El pueblo está dentro de tres AGEBS (ÁREA GEOESTADÍSTICA BÁSICA).

Cuenta con dos centros deportivos; el deportivo popular que data de 1967, donde actualmente existen tres canchas de básquetbol, una cancha de fútbol rápido, unos vestidores y áreas verdes; el módulo deportivo que tiene dos canchas de fútbol rápido, tres frontones, vestidores y áreas verdes.

Existen un jardín de niños llamado "YOLILIZTLI", LA ESCUELA PRIMARIA "Aureliano Castillo" con dos turnos, la escuela secundaria técnica no. 79 y la biblioteca "Lic. Benito Juárez".

La población originaria preponderantemente se dedica al cultivo de plantas de ornato que expende en el mercado local de plantal llamado "Acuexcómatl", donde existen cerca de 300 puestos.

Hay un centro de salud que depende del Gobierno del Distrito Federal y un centro comunitario de atención primaria a la salud que depende de la UNAM.

La población, en su mayoría católica, asiste al templo de San Luis Obispo de Tolosa, aunque existen dos templos llamados de "protestantes"; en el cerro se encuentra el Templo de la luz del mundo. hay presencia de testigos de Jehová, estos no tienen templo. La proporción es de aproximadamente 96% de católicos, 2% de protestantes y 2% de testigos de Jehová.

Mejor calidad de vida para los ciudadanos al contar con áreas verdes adecuadas en las que pueden tener momentos de esparcimiento.

Seguridad, ya que un área verde adecuada es más segura, evitando a los ciudadanos el riesgo de ir a sitios con altos índices de delincuencia.

Contar con espacios modelo para que el ciudadano identifique alternativas de solución a las problemáticas ambientales y de recursos.

Disminución de estrés en la población, ya que contar con áreas verdes de calidad proporciona a los visitantes una vida más tranquila y con mejores oportunidades de recreación.

La consideración del entorno socioeconómico en que se ubica el Bosque San Luis Tlaxialtemalco es definitiva para su operatividad y funcionamiento. El deterioro ambiental derivado del crecimiento urbano y la presión social que presenta la zona es consecuencia de las condiciones socioeconómicas prevalecientes.

También es importante tomar en cuenta el equipamiento con que cuenta a su alrededor del Bosque San Luis Tlaxialtemalco, como son: escuelas, parques y lugares de entretenimiento, las actividades que resultan atractivas, los servicios que se pueden ofrecer para hacer un espacio más agradable y de esta forma los usuarios puedan identificar el espacio, como un lugar de entretenimiento, descanso y espacio deportivo al aire libre.

El entorno social alrededor del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco tiene carencia de servicios, pudiendo apreciar un transporte público deficiente, así como la red de alumbrado público que no satisface las necesidades de las colonias a sus alrededores.

El entorno económico es de medio a bajo teniendo como motor económico la compra-venta de artículos que varían en su clasificación. Se pudo observar que existen algunas excepciones como comercios con gran capital que emplean a su vez a personas de las colonias aledañas como es el comercio de especies vegetales (Figura 3).



Figura 3. Comercio de especies vegetales

7. Vialidad y Transporte

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco; es el paso hacia los pueblos de San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, Santa Cruz Acalpíxca y Santiago Tulyehualco, al norte se encuentra la avenida Año de Juárez, al sur Prolongación 5 de mayo, al este la calle Rey Tizoc y al oeste la calle Hermenegildo Galeana.

El transporte está constituido por ruta 20 Taxqueña – Tulyehualco, ruta 20 Taxqueña – Milpa Alta, RTP Taxqueña – Milpa Alta, también existiendo transporte público de taxis (Figura 4).



Figura 4. Transporte público

Accesibilidad

El Bosque es frecuentado por todo el pueblo de San Luis Tlaxialtemalco y visitantes de otras Delegaciones todos los días (Figura 5).

La mayor afluencia de visitantes se registra los fines de semana, donde se puede mencionar que en promedio el parque recibe semanalmente una afluencia de 900 personas.

Actualmente se retoma como un sitio de esparcimiento familiar, donde convergen personas de todas las edades, en semana santa la afluencia de personas se está asentando cada vez más año con año.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco es frecuentado por los Boy Scouts, los alumnos de la preparatoria que está a unos metros, se realizan visitas guiadas con escolares de nivel básico para platicar de la historia del sitio y las leyendas en torno al bosque.

El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco ve al Bosque del mismo nombre como de su propiedad ya que se identifican plenamente con el sitio, ahí está su ombligo que le da identidad ya que históricamente se ha ocupado como zona de esparcimiento y tradicionalmente en este bosque se juntaba la leña para el tlecuil (fogón en el que por tradición se cocinaba).

Otros ahí practicaron el Acuexcomac o el acuex, considerado el deporte de San Luis Tlaxialtemalco y se le defiende como lo máspreciado de una comunidad.



Figura 5. Bosque de San Luis Tlaxiátemalco

8. Infraestructura y Servicios

El bosque de San Luis Tlaxiátemalco fue remodelado el 10 de noviembre de 1984, con el salón de uso múltiples, el foro al aire libre, administración, palapas y la barda perimetral (Figura 6).



Figura 6. Administración

Durante el 2006 se realizó una modificación en el Bosque, colocando una playa artificial para la población infantil principalmente (Figura 7).



Figura 7. Playa artificial y barda perimetral.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco es una gran área verde con numerosas ventajas para el ciudadano de las colonias de los alrededores. El vivir en una de las metrópolis más grandes del mundo genera grandes males físicos y psicológicos al ser humano.

Se han hecho estudios para ver como la salud del ser humano se degrada al vivir en estas urbes y se han comprobado males cardiovasculares producto de la mala alimentación ocasionada por el sedentarismo. También males mentales como podrían ser la depresión y paranoia. El estrés es la llamada enfermedad de este siglo ya que provoca hipertensión arterial, ataca al sistema inmunológico lo que deja al cuerpo inmune a enfermedades como la gripe y otras enfermedades.

Los especialistas recomiendan realizar actividades de esparcimiento como el convivir con la familia que une los lazos entre los integrantes de la misma, el estar en contacto con la naturaleza, así como el trotar, correr o realizar alguna actividad física, reduce en gran medida el estrés en las personas, y mejora la circulación arterial además de aumentar la autoestima.

El bosque cuenta con andadores para la actividad física además de un área verde inmensa para realizar todo tipo de actividades, como yoga, trote, pilates, etc. así se ayuda en gran medida a la población a que recupere su estado físico y mental.

La estructura vial del bosque se compone de (Figura 7):

- 1.- Senderos de servicios, que son los que dan acceso al bosque a los camiones encargados de surtir servicios y productos al mismo.
- 2.- Senderos peatonales, tienen como finalidad conectar las diferentes áreas del bosque para que tengan un acceso funcional los usuarios, además de que pueden ser utilizados para diferentes actividades físicas como trotar o correr.
- 3.- Accesos.- Los accesos se dividen en dos el acceso principal que se destina a los usuarios del bosque y el secundario que es exclusivo para vehículos de proveedores y servicios.



Figura 7. Estructura vial del bosque.

El bosque es frecuentado por todo el pueblo de San Luis Tlaxialtemalco y visitantes de otras Delegaciones todos los días.

La mayor afluencia de visitantes se registra los fines de semana, donde se puede mencionar que en promedio el bosque recibe semanalmente una afluencia de 900 personas.

En el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco existe una pequeña infraestructura de juegos infantiles que forma parte de la playa artificial.

Existen palapas en el interior del Bosque donde los visitantes pueden preparar sus alimentos mientras disfrutan de su estancia en el Bosque.

Cada palapa cuenta a un costado con una pequeña cajonera donde los usuarios pueden depositar sus residuos comestibles y ser utilizados para elaborar composta.

A consecuencia de que el 20 de marzo de 2005, el viento derribó dos árboles de la especie eucalipto que provocaron la muerte de dos personas, la Delegación Xochimilco decidió derribar prácticamente todos los árboles de eucalipto, la afluencia de visitantes se redujo considerablemente, aunado a lo anterior coincidió que en fechas en las que se llevaba a cabo el retiro de árboles, un niño cayó de la zona rocosa ubicada en el interior del Bosque causándole la muerte. Esto provocó que muchos visitantes al bosque dejaran de frecuentarlo.

Sin embargo actualmente se retoma como un sitio de esparcimiento familiar, donde convergen personas de todas las edades, en semana santa la afluencia de personas se esta asentando cada vez más año con año.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco es frecuentado por los boy scouts, los alumnos de la preparatoria que está a unos metros, se realizan visitas guiadas con escolares de nivel básico para platicar de la historia del sitio y las leyendas en torno al bosque.

El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco ve al Bosque del mismo nombre como de su propiedad ya que se identifican plenamente con el sitio, ahí está su ombligo que le da identidad ya que históricamente se ha ocupado como zona de esparcimiento y tradicionalmente en este bosque se juntaba la leña para el tlecuil (fogón en el que por tradición se cocinaba).

Otros ahí practicaron el acuexcomac o el acuex, considerado el deporte de san Luis Tlaxialtemalco y se le defiende como lo máspreciado de una comunidad.

El Bosque de San Luis Tlaxialtemalco es referente del pueblo y de los visitantes que acuden a él. El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco sin su bosque no se puede comprender, lo aman y lo quieren como a sus chinampas o terrazas o como a su templo dedicado a San Luis obispo.

9.-Imagen Urbana

El área circunvecina del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco es un área con muchas tradiciones y mucho arraigo, los pobladores se encargan de pasar este tipo de costumbres y conocimientos de generación en generación, además se encargan de realizar fiestas en honor a sus “patronos” lo que provoca un interés de la población de otras colonias, delegaciones y hasta de otros estados, producto de la emigración hacia el exterior del estado de sus pobladores pero también por el interés de estar presente en estas fiestas por la fe y la devoción que generan.

La Delegación Xochimilco cuenta con gran cantidad de hitos que son fundamentales para este arraigo antes mencionado, en comparación con otras delegaciones de la ciudad, esto genera que sus pobladores se sientan orgullosos del suelo en el que viven diariamente. Lo anterior se complementa con las fronteras bien identificadas por los ciudadanos de esta demarcación y las sendas que algunas son orgullosamente transitadas desde la época prehispánica.

Tenemos entonces una serie de elementos como hitos, sendas y bordes que integran la imagen urbana del lugar que son fácilmente identificables por los ciudadanos pero que en algunos casos llegan a estar descuidadas u olvidadas por sus pobladores, esto incluye al personal administrativo de la demarcación.

Como identificables tenemos la subestación eléctrica frente a la entrada principal del bosque, el cárcamo del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, sobre la calle Año de Juárez, las oficinas de la Comisión Nacional de Aguas sobre la calle 5 de Mayo y el Centro de Enseñanza Ambiental en la esquina de Hermenegildo Galeana y Año de Juárez (Figura 8).



Figura 8. Cárcamo de bombeo

Sobre la calle Hermenegildo Galeana se puede identificar la senda que los peatones utilizan para sus desplazamientos cotidianos, así también como en la Calle Rey Tizoc existe cierto descuido (Figura 9).



Figura 9. Calle Rey Tizoc

El nivel socio-económico del lugar en estudio se puede considerar de bajo a medio-bajo esto resultado de los ingresos per cápita de la población promedio resultado de la actividad económica de la región.

Por la noche la falta de alumbrado público genera desconfianza por la población del lugar generando una imagen del barrio no positiva.

En la Figura 10 se puede identificar un análisis de la imagen urbana en torno al Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

Análisis de Imagen Urbana

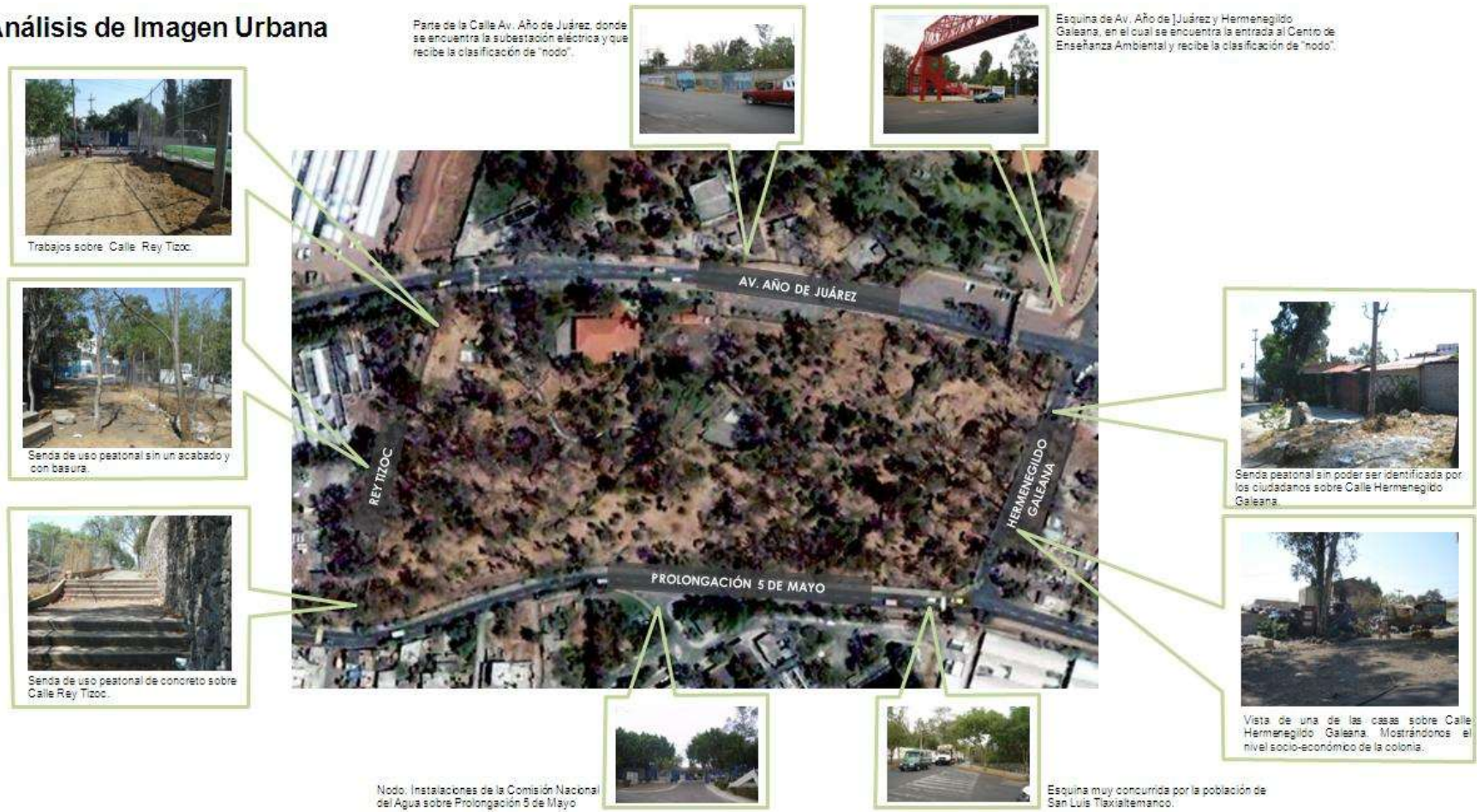


Figura 10. Análisis General del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtamalco

9.1. Equipamiento e infraestructura interna

En la Figura 11 se indica la ubicación de la infraestructura existente en el interior del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, indicando alumbrado, registros de agua y de luz, composteros, bomba de agua y la cisterna existente.



Figura 11. Ubicación de infraestructura.

9.2. Equipamiento urbano e infraestructura externa

La infraestructura externa alrededor del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, parece ser suficiente hasta estos momentos a excepción del alumbrado público (Figura 12).

Tenemos al norte del predio sobre la calle Año de Juárez el cárcamo de aguas negras que da mantenimiento a la red de drenaje y a un lado de esta, sobre la calle Año de Juárez se encuentra una subestación eléctrica con llegada aérea de 22,000w, sobre la misma avenida tenemos la red de agua potable, red de drenaje, red eléctrica aérea de 22,000w y alumbrado público, que alimentan al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

Al sur tenemos sobre la calle Prolongación 5 de Mayo tenemos una planta de tratamiento de agua en instalaciones de la Comisión Nacional de Aguas

Equipamiento

El equipamiento parece ser suficiente en materia de educación, pero se tiene un déficit de equipamiento cultural al no contar con museos y teatros para el esparcimiento de la población.

En la esquina de Año de Juárez y Hermenegildo Galeana tenemos el Centro de Enseñanza Ambiental Acuexcómatl que depende de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

Las colonias aledañas carecen de depósitos de basura lo que explica que exista en las orillas de las calles.

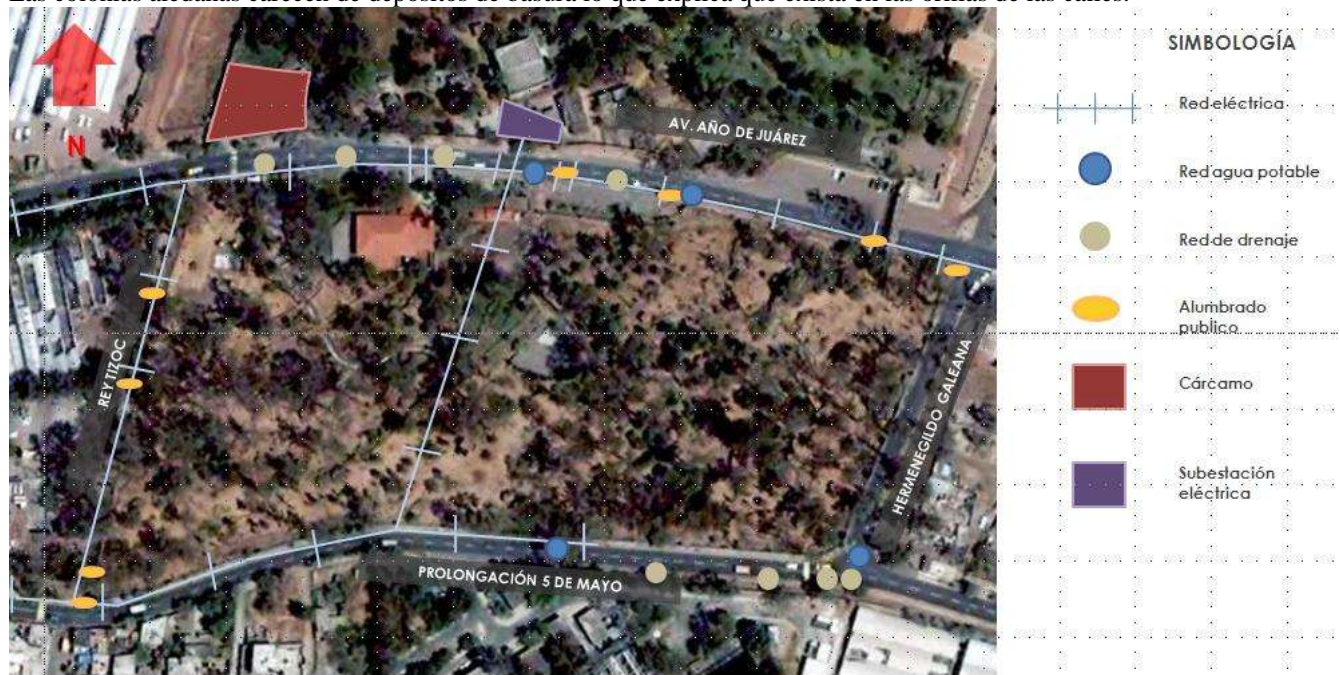


Figura 12. Infraestructura externa

10.-Problemática

Actualmente el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, se encuentra bajo la administración del Gobierno Delegacional, cuenta con una administración propia y con infraestructura suficiente para su buen funcionamiento, sin embargo no cuenta con un programa de manejo y mantenimiento adecuado del espacio.

Existen serios rezagos en el mantenimiento del área verde, y no hay recursos suficientes por la vía delegacional para dar atención a las instalaciones del Bosque.

Asimismo cuando se presenta un problema en torno al mantenimiento del bosque regularmente se toman decisiones inadecuadas y sin conocimiento, como fue el caso del derribo de todos los árboles de mayor tamaño dentro del bosque, sin un Programa de Manejo Sucesional de la vegetación; de igual forma se plantan árboles sin conocer los requerimientos de suelo y clima necesarios para asegurar la sobrevivencia de la vegetación (Figura 13).



Figura 13. Escasas acciones de mantenimiento.

Actualmente en las áreas verdes del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco existe un importante número de tocones, mismos que impiden una adecuada reforestación, ya que de llevarse a cabo, las raíces de los nuevos árboles a establecer se encontrarían con problemas en el desarrollo de sus raíces a causa de los tocones.

La administración del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco cuenta con un mínimo de personal para el cuidado de las áreas verdes, limitados en herramienta e insumos para el cuidado de las áreas verdes.

En el interior del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, el riego se realiza con limitado equipo para tal fin, por lo que se hace necesario suministrar al bosque con mangueras de 1" de diámetro y 100 metros de largo para una mayor eficiencia.

Se puede afirmar que el Bosque es una de las identidades del Pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, sin embargo, a pesar de que se encuentra dentro del área en donde se producen una cantidad de flores que abastecen al Distrito Federal y a la zona conurbada, florísticamente presenta gran cantidad de rezagos, con reforestaciones mal planeadas sin un diseño de paisaje acorde con lo que demanda el área.

11.-Los objetivos del Área

El Decreto por el que se declara como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, tiene como principales objetivos:

- Conservar al Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco como una zona verde que proporcione beneficios ambientales al Distrito Federal.
- Asegurar la disminución del control de ruido.
- Promover la recarga de mantos acuíferos.
- Preservar el paisaje natural.
- Promover la detención de la dispersión de contaminantes.
- Preservar el valor histórico de la zona.
- Restauración del área incorporando especies vegetales propias del Bosque.

12.-La regulación del uso del suelo y, en su caso, del manejo de recursos naturales y de la realización de actividades del Área (artículo 95 bis 5, Fracción III)

12.1.-Uso del Suelo

De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Xochimilco, el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco le corresponde una zonificación AV (Área Verde), tal categoría determina que dentro de dicha poligonal no se puede realizar ningún tipo de cambio de uso de suelo (Figura 14).

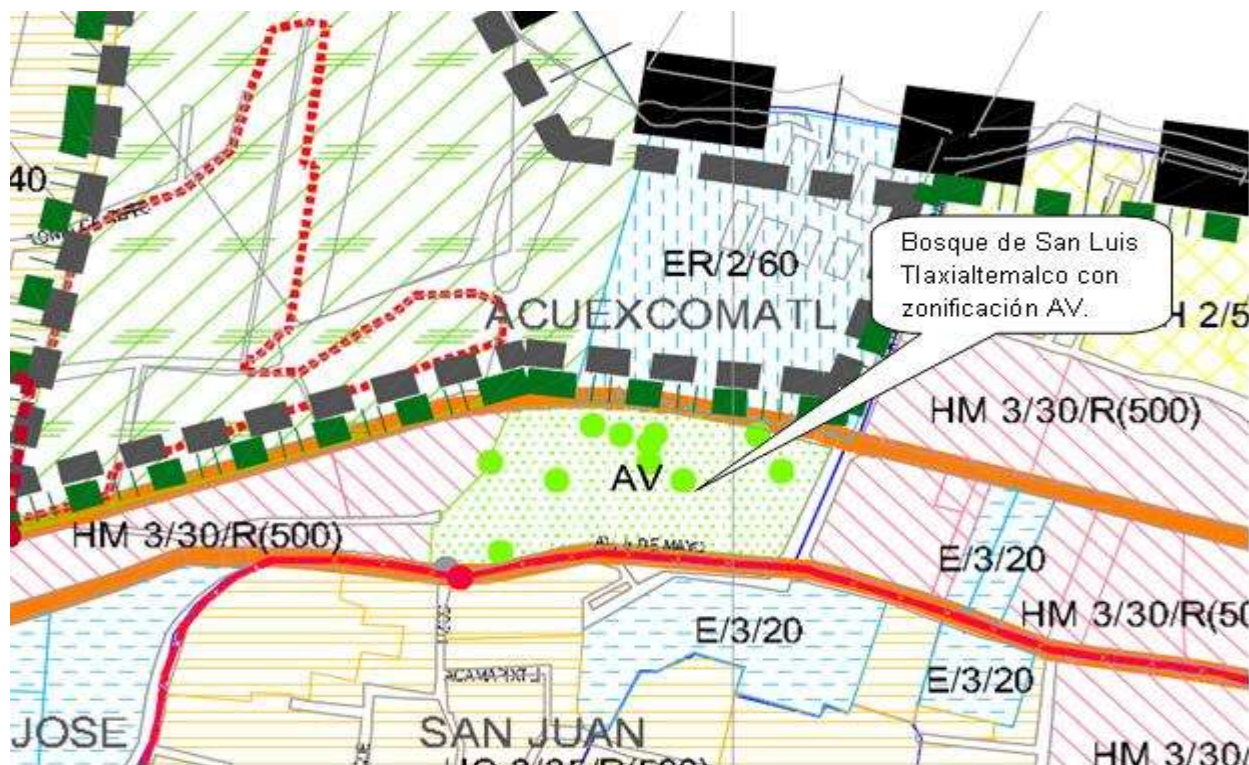


Figura 14. Uso de suelo del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

De igual forma y conforme al Artículo Noveno del Decreto por el que se declara Área de Valor Ambiental del Distrito Federal en su categoría de Bosque Urbano al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco publicado el 4 de agosto de 2008, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, en el Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, sólo podrán realizarse obras de infraestructura, servicios y actividades que mejor preserven las condiciones ambientales, mismas que deberán desarrollarse conforme a la zonificación y directrices específicas que el Programa de Manejo establezca y siguiendo los supuestos del artículo 90 Bis 6 y del artículo 93 Bis 1, de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

Asimismo, se podrán realizar actividades de investigación, educación ambiental, restauración ecológica, prevención, aprovechamiento sustentable y controlado, conservación, protección, rehabilitación y administración, en las zonas identificadas de acuerdo con el Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental, las cuales deberán enmarcarse en los respectivos contratos o convenios signados entre la Secretaría del Medio Ambiente, empresas, instituciones académicas o de investigación, así como organizaciones sociales interesadas.

12.2. Estrategias de restauración y manejo del mobiliario en el Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, a través de la Dirección de Manejo y Regulación de Áreas Verdes Urbanas, realizó el levantamiento de la infraestructura existente en el interior del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, con la intención de plasmar en el plano topográfico toda la infraestructura existente en el bosque, tales como palapas, caminos, sanitarios, playa artificial, teatro al aire libre, oficinas, etc., las cuales puedan ser objeto de rehabilitación o mantenimiento para hacer más agradable la estancia de los visitantes en el bosque (Plano 1).

14. Manejo

En la figura 15, se indica la infraestructura existente en el bosque de San Luis Tlaxialtemalco, aclarando que el plano topográfico utilizado en el presente Programa de Manejo está basado en cuadro constructivo de la poligonal que se menciona en el Artículo Primero de la Declaratoria de Área de Valor Ambiental, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal publicada del 4 de agosto de 2008.

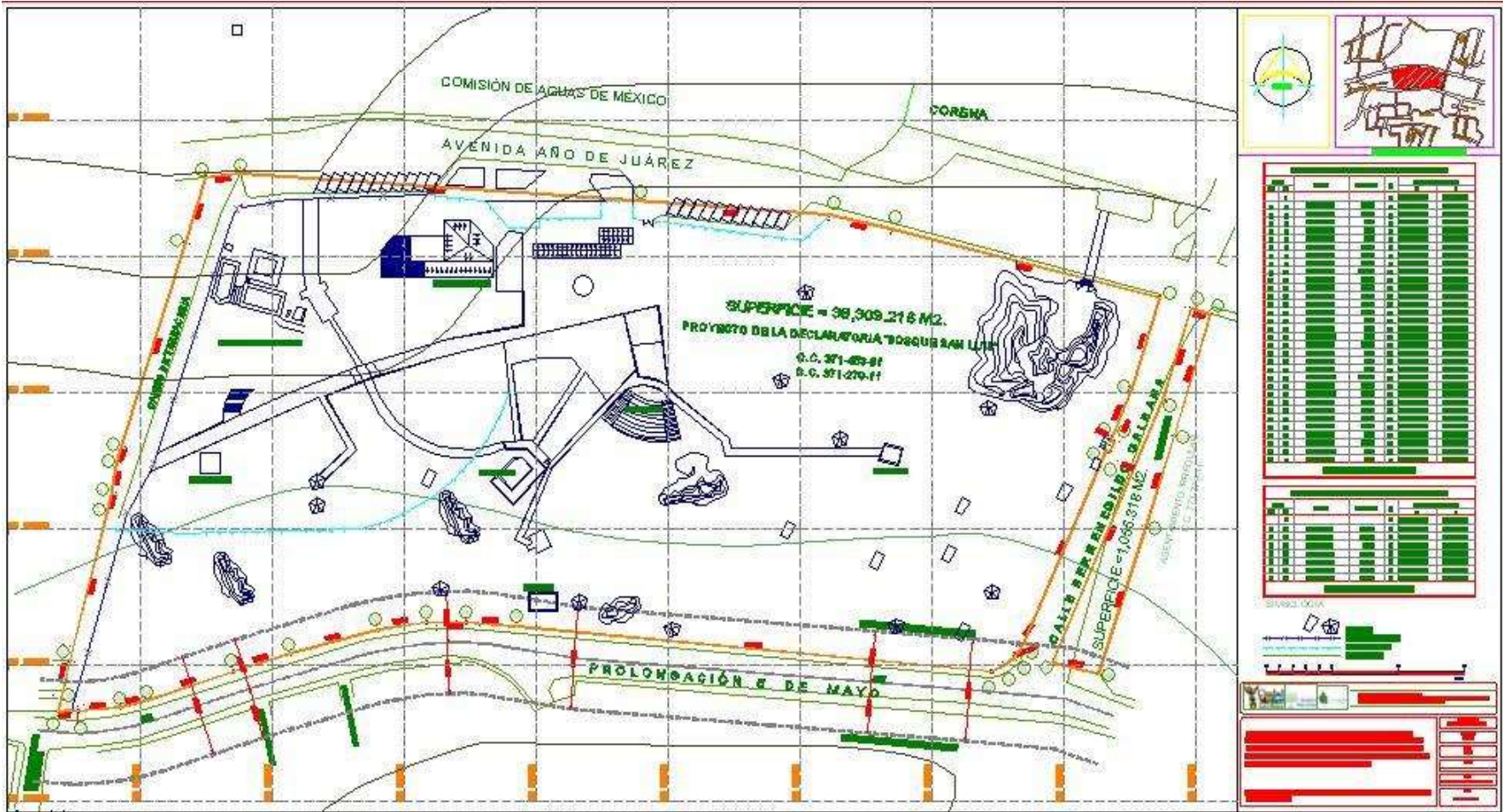


Figura 15. Infraestructura del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco

Estrategias de atención en la infraestructura y mobiliario existente

En lo concerniente en las palapas, durante el año 2009 se llevó a cabo el mantenimiento y rehabilitación de los techos de las palapas, para evitar su deterioro y prolongar su vida útil en beneficio de los visitantes (Figura 16).

Cabe mencionar que actualmente la Delegación Xochimilco está realizando actividades de mantenimiento periódico en las palapas, para evitar su deterioro y prolongar su vida útil en beneficio de los visitantes que acuden al bosque.

De igual manera se realiza el mantenimiento periódico en caminos y áreas verdes del bosque, razón por la cual habrá que coadyuvar con esta instancia gubernamental para cumplir con el objetivo en este rubro.



Figura 16. Palapas en el interior del bosque de San Luis Tlaxialtemalco

Estrategias de atención en las áreas verdes del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

Para poder desarrollar una adecuada estrategia de atención en las áreas verdes del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, es necesario conocer las especies existentes en el bosque y su estado fitosanitario que guardan las áreas verdes del bosque y el arbolado presente en el sitio, por lo anterior la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial y la Dirección de Manejo y Regulación de Áreas Verdes Urbanas, realizaron un censo diagnóstico del arbolado presente, para lo cual y para facilitar el censo, se realizó una zonificación, tal como lo muestra el plano correspondiente (Figura 17).

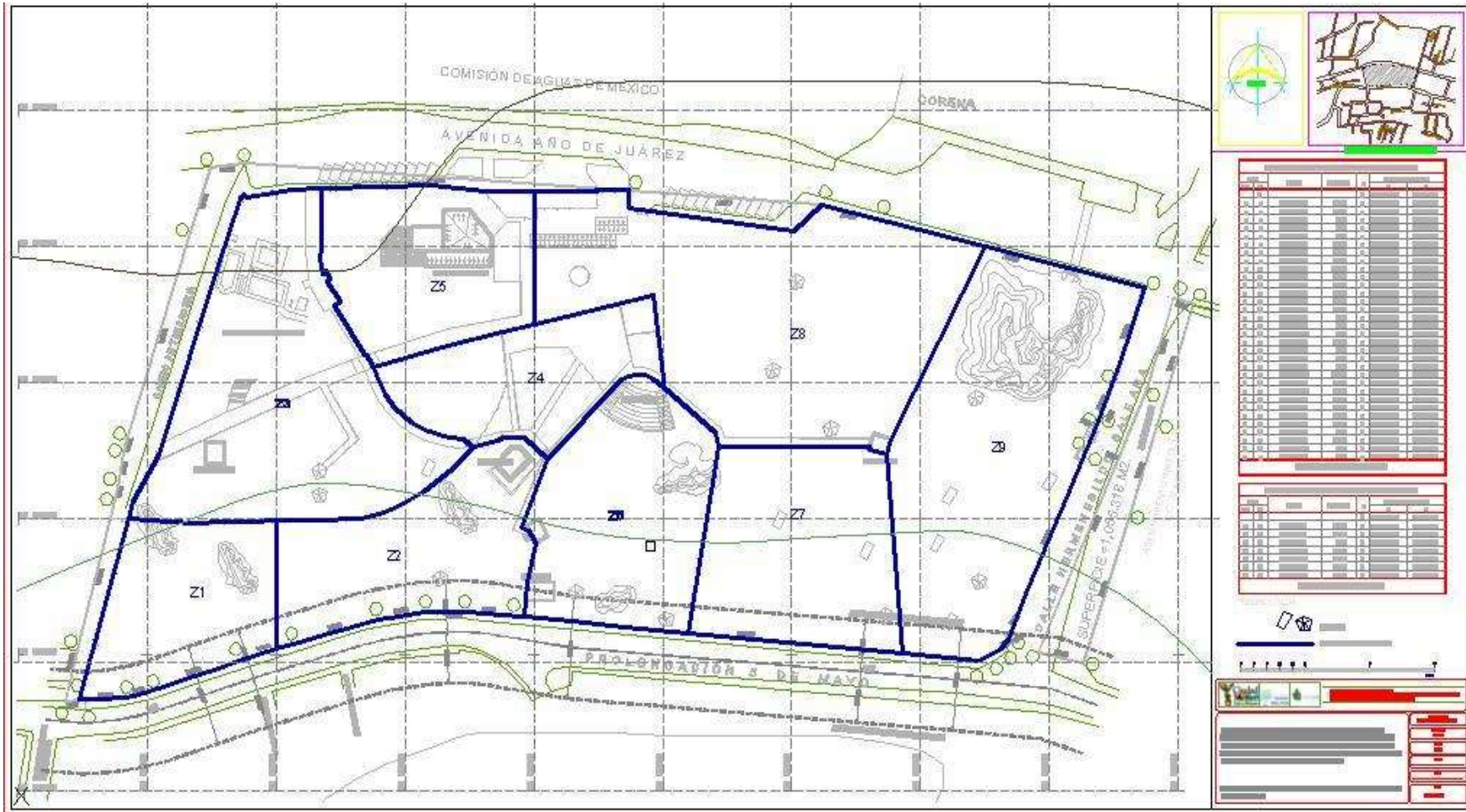


Figura 17. Zonificación del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco para facilitar el censo diagnostico de arboles existente.

El Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, se zonificó en 9 secciones como se mencionó anteriormente para facilitar el censo del arbolado, dicho censo se resume en el cuadro siguiente:

En el cuadro siguiente se muestra el resumen por zona del total de arboles, así como las especies que se encuentran en cada una de ellas.

NOMBRE	ZONIFICACIÓN									TOTAL POR ESPECIE
	Z-I	Z-II	Z-III	Z-IV	Z-V	Z-VI	Z-VII	Z-VIII	Z-IX	
AGUACATE	0	0	0	2	3	0	0	0	0	5
AHUEHUETE	1	1	0	0	5	11	8	0	11	37
AILE	4	2	10	0	0	20	3	21	21	81
ALAMO	6	1	10	0	0	0	1	3	0	21
CALISTEMO	0	0	0	0	2	0	0	2	0	4
CAPULÍN	0	1	0	0	6	1	0	0	0	8
CASUARINA	0	0	2	0	0	0	0	0	2	4
CEDRO BLANCO	3	2	2	0	7	36	17	10	54	1
CEDRO LIMÓN	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
CIPRES	0	0	1	0	2	0	0	0	0	31
CIRUELO	2	7	20	1	0	0	1	0	0	7
COLORÍN	0	0	4	0	2	0	0	1	0	19
DURAZNO	0	0	1	3	9	2	0	2	2	12
ENCINO	5	0	0	0	0	0	2	4	1	51
EUCALIPTO	0	0	44	0	0	3	3	0	1	1
FICUS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	318
FRESNO	2	4	101	3	6	31	20	70	81	75
JACARANDA	14	5	1	0	0	5	10	6	34	4
JUNIPERO	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1
LAURINA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
LIMÓN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	78
LIQUIDAMBAR	3	0	6	0	2	17	12	2	36	2
MAGUEY	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
MANZANO	0	0	0	0	0	5	0	1	0	46
NEGUNDO	13	4	7	0	0	4	4	0	14	7
NOGAL	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1
OLMO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
OPUNTIA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
PALMA CANARIA	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
PERAL	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
PINO	0	0	13	0	1	0	0	0	0	14
PIRUL	23	18	32	5	4	7	4	7	51	151
RETAMA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ROSA LAUREL	0	2	1	0	0	0	0	0	2	5

SICOMORO	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
TAMARIX	0	2	5	0	0	2	1	5	6	21
TEPOZAN	0	0	1	0	0	0	0	2	6	9
TRUENO	0	0	0	2	0	8	34	33	20	97
YUCA	0	0	6	8	7	0	0	3	5	29
TOTAL POR SECCIÓN:	76	50	268	25	60	152	120	193	350	1294

En términos generales el arbolado existente y las áreas verdes del bosque, presentan una condición fitosanitaria adecuada, lo anterior debido al mantenimiento con que cuenta actualmente el bosque, y sobre todo por el riego, el cual ha sido de importancia en las condiciones actuales de las áreas verdes ya que impide que los arboles se estresen por la falta de agua y con ello ofrecen una mayor resistencia a las plagas y enfermedades.

Sin embargo en época de estiaje, se presenta un desabasto del recurso agua, sobre todo en la parte alta del bosque que de acuerdo a la zonificación realizada correspondería a las zonas marcadas con los número 1, 2, 6, 7 y parte de la zona 9, a pesar de que en la Zona 6 existe una cisterna con capacidad de almacenaje de 120 m³ que se abastece de agua tratada que le proporciona la planta de bombeo del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX), pero no ha sido suficiente debido a que dicho abastecimiento es intermitente.

Por lo anterior se hace necesaria la interacción entre el SACMEX y la SEDEMA para asegurar el abastecimiento a la cisterna y con ello asegurar el riego de las áreas verdes del bosque. Por lo anterior se propone gestionar ante el SACMEX los trámites correspondientes para garantizar el abastecimiento de agua en temporada de estiaje.

Asimismo las instalaciones hidráulicas necesitan un mantenimiento, ya que las tomas de agua para el riego ya presentan deficiencias debido al uso y a la duración de los materiales que fueron instalados para el riego de las áreas verdes del bosque. Por lo anterior se propone rehabilitar la red de riego en todo el bosque, el cual permita un abastecimiento adecuado en todas las áreas verdes del bosque.

14.- Acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo para la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso el aprovechamiento racional del área y sus recursos.

Infraestructura y mobiliario.

A corto plazo:

Es necesario rehabilitar y mejorar las tomas de agua existentes en el interior del Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, colocando las tapas de los registros en aquellas que lo requieran, así como en las de Luz ya que algunas se encuentran sin su registro correspondiente y que podrían ocasionar accidentes a los visitantes.

Se hace necesario gestionar ante el Sistema de Aguas de la Ciudad de México el suministro de agua tratada para abastecer la cisterna existente en la zona 6 para que en temporada de estiaje haya disponibilidad para el riego.

A mediano plazo:

Es necesario proporcionar un calendario de mantenimiento en los sanitarios a fin de brindar un servicio adecuado a los visitantes, tales como pintura, drenaje, tomas de agua, tinacos, pisos y en general todo lo necesario para su adecuado funcionamiento.

En las palapas y asadores existentes es necesario considerar su mantenimiento aunque sea una vez por año, para evitar su deterioro y ofrecer a los visitantes un lugar de descanso y seguridad contra las condiciones meteorológicas.

A largo plazo:

Garantizar a través de los programas de mantenimiento de infraestructura y áreas verdes su óptimo funcionamiento y calidad ambiental del bosque.

Áreas verdes

A corto plazo:

Para poder mejorar las condiciones actuales de las áreas verdes del bosque, es necesario realizar el destocoado, ya que estos impiden el establecimiento de nuevos individuos arbóreos al oponer obstáculo en el desarrollo de las raíces de nuevos individuos arbóreos (Figura 18).



Figura 18. Tocones

Dotar de herramienta de jardinería a la plantilla de trabajadores pertenecientes a la Delegación Xochimilco que han contribuido en gran parte a la mejora de las áreas verdes, brindando corte de césped, limpieza de los árboles al retirarles ramas secas, cajeteo, riego, retiro del material vegetal producto del mantenimiento entre otras actividades.

Sin embargo debido a la escasa herramienta con que cuenta el personal del bosque, esta no permite una eficiencia y rapidez en el mantenimiento de las áreas verdes.

Dotar de mangueras de 2" de diámetro y 100 metros de largo para poder conectar a las tomas existentes en el bosque, ya que con las que se cuentan actualmente, son muy cortas y ya están deterioradas por el uso continuo.

Mediano plazo:

Programar la reforestación una vez concluido el destocoado con especies como el ahuehuete (*Taxodium mucronatum*), aile (*Alnus acuminata*), astronómica (*Lagerstroemia indica*), magnolia (*Magnolia grandiflora*), negundo (*Hacer negundo*), tejocote (*Crataegus mexicana*) y capulín (*Prunus serótina* subsp. *capulli*).

Se propone la colocación de arbustos con las especies huele de noche (*Cestrum nocturnum*), calistemo (*Callistemon lanceolatum*) y palo loco (*Senecio praecox*),

Largo plazo:

Establecer un Bosque con arbolado joven y con un mantenimiento adecuado que ayude a la calidad del aire de San Luis Tlaxialtemalco y del Distrito Federal

15.- Los mecanismos de financiamiento del área.

Los mecanismos de financiamiento para llevar a cabo las acciones de los Subprogramas que conforman el presente PMAVABN, se gestionaran a través de:

1. Delegación Xochimilco.

- Autogenerados o cuotas de aplicación automática.

Entre los que se encuentran los resultantes de las cuotas que se cobrarán a los alquiladores de caballos y a los comerciantes, por prestar su servicio al interior del AVABSLT. De la misma forma los recursos derivados del cobro por el uso de los sanitarios, el estacionamiento y las cabañas.

2. Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

- Gestionar recursos del Fondo Ambiental Público (FAP).

Los recursos deberán distribuirse en un porcentaje destinado para cada una de las acciones planteadas en cada uno de los Subprogramas.

16.- Subprogramas de manejo.

Los diversos Subprogramas que forman parte integral de la estructura del presente Programa de Manejo, atienden a las principales necesidades y actividades que actualmente se desarrollan en el AVABSLT y tienen como principal finalidad establecer líneas de acción, acciones, criterios y lineamientos permitidos enfocados a la conservación, restauración e incremento de los recursos naturales, para la investigación y educación ambiental y, en su caso, para el aprovechamiento racional del área, sus espacios, instalaciones e infraestructura.

A través de las acciones de cada uno de los Subprogramas se pretende dar respuesta a problemáticas concretas de cada una de las unidades causantes de deterioro de los recursos e infraestructura desde su fuente.

Es importante mencionar que, sin hacer a un lado las actividades que le dieron origen, se necesitan estrategias, mecanismos y alternativas, para que el aprovechamiento y uso que se le dé principalmente por los visitantes y usuarios, no se separe del factor ambiental, es decir que esté enfocado a la protección, preservación y conservación de los ecosistemas que en ella confluyen.

El cumplimiento de las actividades que se desprenden de los objetivos planteados en cada Subprograma, dependerá de la captación de autogenerados y de las condiciones presupuestales de la Secretaría del Medio Ambiente y la Delegación Xochimilco.

Asimismo, se busca que después del tiempo de aplicación y al darse la obtención de resultados, estos sirvan para dar continuidad y constancia al objetivo principal del AVABSLT; el incremento y mejora de sus valores ambientales.

16.1. Subprograma de gestión y administración.

Para efectos de la Ley Ambiental del Protección a la Tierra en el Distrito Federal se define como “administración”:

“[...] La planeación, instrumentación, promoción, ejecución, control y evaluación de las acciones que en el ámbito público y en materia de protección, preservación, restauración y desarrollo se realicen en las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas, así como la coordinación de la investigación científica, monitoreo ambiental, capacitación y asesoría técnica que respecto a dichas áreas y sus elementos se lleven a cabo”.

Es en este contexto, que la administración y gestión a través del presente Subprograma, parte de criterios de “desarrollo sustentable”, entendiéndose por éste de acuerdo con el mismo ordenamiento ya citado:

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

Actualmente las condiciones que presentan las instalaciones y áreas verdes que forman parte del AVABSLT no son las adecuadas, pues a pesar de contar con el entusiasmo, apoyo y disposición para efectuar labores encaminadas al mantenimiento, protección y preservación del Bosque por parte de los distintos grupos involucrados, dichas acciones no son suficientes. Por lo anterior, resulta necesario, se constituya un equipo de personal multidisciplinario enfocado a la gestión y administración integral y transversal del AVABSLT, dirigida a su mantenimiento y vigilancia adecuados, que cuente con los recursos necesarios para asegurar que las acciones a ejecutar se lleven a cabo de manera óptima y expedita.

Asimismo, debido a que las expectativas de desarrollo y evolución del AVABSLT, conforme se implementen de acuerdo con los Subprogramas, incrementarán las exigencias en cuanto a la capacidad y formación, se hace preciso instrumentar y ejecutar, acciones para la capacitación continua del personal, en sus diferentes disciplinas, de forma tal, que este Subprograma se vincule estrechamente con los Subprogramas de vigilancia, educación ambiental y recreación.

Otro de los grandes problemas que resulta determinante en la buena o mala calidad y estado de las instalaciones dentro del AVABSLT, está asociado a la gran afluencia de usuarios y visitantes, aunado al escaso personal encargado de la vigilancia.

Objetivo.

- Constituir y fortalecer un equipo de técnicos especializados para el desarrollo, rehabilitación, protección y conservación de las instalaciones y áreas verdes del AVABSLT.
- Conformar la plantilla del personal de vigilancia de acuerdo con las necesidades y características que presenten el AVABSLT.
- Capacitar y proporcionar los equipos y elementos indispensables al personal de vigilancia y mantenimiento del AVABSLT con el fin de verificar el cumplimiento de las normas y regulaciones para el buen uso de las instalaciones, espacios y áreas verdes que forman parte del AVABSLT, con la opción de reforzar la labor con un área de supervisión.

Tabla 1. Subprograma de Gestión y Administración.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Constituir y fortalecer un equipo de personal con perfil adecuado para desarrollar las actividades del Programa de Manejo, en número suficiente, según las áreas instauradas a los diferentes Subprogramas.	Difundir Convocatoria para contratar personal con perfil técnico requerido para cada actividad y zona, atendiendo a la capacidad técnica, experiencia y calificación.	Realiza de forma coordinada la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. y la Delegación Xochimilco
	Realizar la contratación o asignación de personal necesario, para ejecutar las diferentes acciones consignadas en los distintos Subprogramas que integran el Programa de Manejo Ambiental.	Realiza de forma coordinada la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. y la Delegación Xochimilco

	Gestionar a través de las instancias competentes, los recursos financieros y materiales necesarios, para que el personal desempeñe con calidad y eficiencia las actividades. (Deberá incluir tanto equipo colectivo, como equipo de protección personal y prever y atender las necesidades de capacitación).	Realiza de forma coordinada la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. y la Delegación Xochimilco.
Mecanismos de financiamiento	Establecer lineamientos y acciones para la administración de recursos financieros y humanos aplicables al AVABSLT.	Realiza de forma coordinada la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. y la Delegación Xochimilco.

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, del personal con que cuenta cada una de las dependencias de gobierno, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.2. Subprograma de restauración.

De conformidad con la Ley Ambiental del Protección a la Tierra en el Distrito Federal se define como “restauración del equilibrio ecológico”:

“[...] El conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales”.

Con base en lo anteriormente expuesto, la restauración del AVABSLT a través del presente Subprograma se sustenta en el conjunto de acciones que comprenderán la recuperación y rehabilitación de zonas que por sus características naturales son propicias y aptas para la inducción de áreas verdes. Deberá atender a la implementación de acciones tales como la reforestación, en la cual se deberá contemplar especies cuyas características sean propicias para la conservación de los ecosistemas ya existentes. La reforestación se realizará de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

La reforestación en el caso de tratarse de áreas pequeñas, puede incluir algunos pocos individuos arborescentes, o integrarse a áreas con césped. En caso de que se integren en áreas con mucho tránsito, podrán adoptarse sistemas de protección o restricciones de paso. Siendo una de las mejores medidas para el caso de áreas pequeñas es la delimitación con arbustos como setos con un arreglo ornamental.

En cualquiera de los casos, es preciso dejar en claro, que las especies a reforestar no deben ser exóticas, por lo que deben de utilizarse especies que sean nativas de México ó al menos del Continente Americano. Bajo esta regla quedan excluidas las pertenecientes a los géneros Casuarina, Eucalyptus y Schinus.

Las especies arbóreas más recomendadas, que por sus características les permite una mejor adaptabilidad a las condiciones del suelo del AVABSLT, son:

No	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN
1	Callistemon lanceolatum	Calistemo
2	Acer negundo	Negundo, acezintle
3	Alnus firmifolia	Aile
4	Buddleia cordata	Tepozán
	Ipomoea murucoides	Cazahuate
5	Chiranthodendron pentadactylon	Árbol de las manitas

6	Crataegus mexicana	Ttejocote
7	Erythrina americana	Colorín
8	Erythrina coralloides	Colorín
9	Fraxinus uhdei	Fresno
10	Grevillea robusta	Grevilea
11	Jacaranda mimosaefolia	Jacaranda , Palisandro o Tarco
12	Lagerstroemia indica	Astronómica
13	Liquidambar styraciflua	Liquidámbar americano
14	Magnolia grandiflora	Magnolia
15	Morus celtidifolia	Mora
16	Persea americana	Aguacate
17	Pinus ayacahuite	Pino u ocote
18	Prunus serotina	Capulín
19	Quercus laurina	Encino blanco
20	Salix babylonica	Sauce llorón
21	Salix bonplandiana	Ahuejote
22	Salix humboldtiana	Sauce criollo
23	Taxodium mucronatum	Ahuehuete
24	Schinus molle	Pirul
25	Prunus domestica	Ciruelo rojo
26	Malus domestica	Manzano

Estas especies se encuentran citadas en la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-006-RNAT-2012, que establece los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes en el Distrito Federal y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Objetivo.

- Recuperar, restaurar y rehabilitar áreas y espacios donde el uso y utilidad no está claramente definido o justificado, así como de aquellas subutilizadas y restaurarlas como áreas verdes e integrarlas al Subprograma de mantenimiento.

Tabla 2. Subprograma de Restauración.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Recuperar áreas y espacios para integrarlos como áreas verdes y rehabilitar las áreas verdes actuales	Identificar áreas y espacios sin un uso justificado en el AVABSLT, para su aprovechamiento, que por sus características puedan ser aptos para inducir o rehabilitar áreas verdes.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.
Crear las condiciones edáficas adecuadas para que se induzcan áreas verdes en áreas recuperadas.	Evaluar la afectación del suelo en las áreas consideradas como zonas a recuperar, inducir y habilitar.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. En colaboración con Delegación Xochimilco.

	Determinar e implementar las medidas y métodos adecuados para su mejoramiento (colocación de suelos orgánicos o composta).	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. En colaboración con Delegación Xochimilco.
Reforestar los espacios recuperados según su naturaleza, atendiendo a las disposiciones jurídicas aplicables en la materia (previamente establecidos).	Realizar la plantación de especies arborescentes, arbustivas u ornamentales, de acuerdo a las dimensiones y características del sitio, a la aptitud natural, adaptación y conservación de los ecosistemas y del entorno.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.
	Asignar personal específico para el mantenimiento.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.

16.3. Subprograma de protección.

El incremento excesivo de la población de la urbe de la Ciudad de México, y el desarrollo de complejos o desarrollos inmobiliarios ha provocado la reducción de sus ecosistemas, bosques y de sus áreas verdes.

Un ecosistema forestal ofrece beneficios ambientales como son: favorece la retención de la humedad, la recarga del acuífero y la prevención de la erosión; igualmente, coadyuva a mejorar la calidad del aire, al sostenimiento y mejoramiento de poblaciones y comunidades biológicas de flora y fauna residente y en tránsito, además de que brinda oportunidades recreativas y de esparcimiento.

La “protección” del presente Subprograma se entiende a partir de la definición que de este concepto se establece como parte de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal ; siendo este:

“[...] El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinados a mejorar el ambiente y a prevenir y controlar su deterioro”.

Asimismo el presente Subprograma también encuentra su sustento en el establecimiento de medidas de “prevención” cuya finalidad consiste en atacar desde la fuente las causas que originan el deterioro de los ecosistemas y hábitats que integran el AVABSLT. Entendiéndose por “prevención” de acuerdo con el ordenamiento anteriormente citado:

“[...] El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente”.

Como parte del presente Subprograma y de manera concreta se busca promover lineamientos para evitar la introducción de especies exóticas en el AVABSLT; asimismo, se pretende establecer acciones de prevención y control de contingencias ambientales como lo son las plagas. Por otro lado, se enfoca a la reducción de riesgos forestales, como la caída inesperada de arbolado, incendios, etc.

Objetivos.

- Disminuir las presiones antrópicas que afectan de manera negativa, el estado de las diferentes áreas verdes sujetas al programa de protección.

- Establecer de manera rápida y oportuna medidas emergentes, necesarias para la protección de las especies vegetales y animales, ante la aparición de cualquier tipo de amenaza fitosanitaria.
- Dar seguimiento a acciones e inversiones que como resultado de otros subprogramas se apliquen a las áreas verdes, para incrementar su calidad forestal, florística o paisajística.

Tabla 3. Subprograma de Protección.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
	Identificar las necesidades que representan cada área o zona de acuerdo con el ecosistema y hábitat que alberga para priorizar las acciones de protección, con base a la Norma Oficial Mexicana NOM-59-SEMARNAT-2010.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco, e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN)
	Dentro del Reglamento Interno del AVABSLT, elaborar un capítulo específico de protección para cada una de las áreas.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco, e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN)
Establecimiento de acciones concretas de protección en cada una de las áreas.	Elaborar una guía ó manual de las especies que requieran protección, su mantenimiento y de las acciones concretas aplicables para la mejora y protección del espacio verde.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco, e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN)
	Elaborar un tríptico, en base a la guía, dirigido a los usuarios del área, que incluya los cuidados que deberán presentarse en cada zona.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco, e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN).

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.4. Subprograma de conservación.

Teniendo como marco de referencia que la conservación ambiental se refiere a la preservación de la naturaleza con responsabilidad, en donde cada uno de los elementos interactúan y se complementan para asegurar la permanencia de los ecosistemas y su biodiversidad.

La conservación del AVABSLT, a través del presente Subprograma parte de la vocación natural de la misma, la cual de acuerdo con la Ley Ambiental del Protección a la Tierra en el Distrito Federal se entiende como:

“[...] Las condiciones que presenta un ecosistema para sostener una o varias actividades sin que se produzcan desequilibrios ecológicos”.

La importancia de la conservación de los ecosistemas que conforman el AVABSLT, se resalta por los servicios ambientales que ofrece. Los que de acuerdo con el ordenamiento anterior se definen como:

“[...] Aquellos derivados de los ecosistemas o sus elementos, cuyos valores o beneficios son económicos, ecológicos o socioculturales y que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente, propiciando una mejor calidad de vida de los habitantes y que justifican la necesidad de desarrollar acciones para promover la preservación, recuperación y uso racional de aquellos elementos relevantes para la generación de estos servicios en beneficio de las generaciones presentes y futuras”.

Es así, que mediante el presente Subprograma se concibe la “conservación” como:

“[...] El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones, de detección, rescate, saneamiento y recuperación, destinadas a asegurar que se mantengan las condiciones que hacen posible la evolución o el desarrollo de las especies y de los ecosistemas propios del Distrito Federal”.

De ahí que para efectos del presente Subprograma, el concepto de conservación está visualizado a partir del equilibrio del ser humano con la naturaleza, como parte de ésta y no como dueño de ella. Es el concepto ecológico que incluye al ser humano como el principal elemento modificador del entorno, pero también como un elemento que sufre las consecuencias de manera directa.

La conservación del AVABSLT, no solo se plantea como una necesidad para la preservación de su acervo biológico sino como una necesidad para asegurar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México.

En principio, el presente Subprograma, estará destinado precisamente a mantener cada una de las zonas que conforman el AVABSLT como espacios con buenas condiciones fitosanitarias e inclusive que sean espacios agradables, o para esto se pretende que estas acciones sean desarrolladas como parte de otros subprogramas, tales como la reforestación, el mantenimiento, la rehabilitación, precisamente persiguen dentro de sus objetivos implícitos o explícitos, crear e inducir áreas de conservación con una alta calidad, biótica y paisajística.

De lo anterior, conforme las áreas adquieran mejores propiedades como áreas verdes y paisajísticas se inscribirán como partes constitutivas de las zonas de conservación, la cual se esperaría que en el largo plazo, cubrieran la mayor parte, de las áreas con vegetación arborescente, reservando para la práctica del deporte, la recreación y el esparcimiento, a aquellas, esencialmente cubiertas con césped o vegetación arbustiva.

Objetivos.

- Establecer los registros para las distintas áreas del AVABSLT, que sometidas a subprogramas específicos, una vez que cuenten con características fitosanitarias y estéticas suficientes, sean adoptadas al Subprograma de conservación.
- Determinar las estrategias de vigilancia y supervisión, para asegurar que las áreas con calidad suficiente para ser sujetas al Subprograma de conservación, se mantengan con tales atributos.

Tabla 4. Subprograma de Conservación.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
	Realizar el inventario forestal y florístico de las especies que se ubican dentro de las áreas sujetas a conservación, incluyendo una ficha técnica con los datos más relevantes, así como un diagnóstico de su condición.	Delegación Xochimilco en colaboración con la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN).
Realizar inventario de flora y fauna de la AVABSLT	Realizar inventario de fauna incluyendo una ficha técnica con los datos más relevantes.	Delegación Xochimilco en colaboración con la Secretaría del Medio Ambiente del D.F. e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN).
	Registrar anualmente los cambios en los inventarios forestales y florísticos dentro de las áreas a conservación, reportando, los datos correspondientes de reclutamiento, morbilidad y mortalidad y faunístico	Delegación Xochimilco con la colaboración de la Secretaría del Medio Ambiente del D.F.
Registro de áreas sujetas a conservación.	Elaborar e implementar un procedimiento para el seguimiento de áreas sujetas al Subprograma de Conservación.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.
	Elaborar un plano en donde se representen esquemáticamente, las áreas sujetas a conservación.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.5. Subprograma de infraestructura y equipamiento.

A través del presente Subprograma se busca que la actual infraestructura y equipamiento, se mantenga en condiciones óptimas, para ser empleado en las actividades para las que fueron creadas, con un adecuado uso y mantenimiento.

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se define por equipamiento urbano, infraestructura urbana y mobiliario urbano lo siguiente:

IX. Equipamiento urbano: El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario urbano, destinados a prestar a la población servicios públicos, de administración pública, de educación y cultura; de comercio, de salud y asistencia; de deporte y de recreación, de traslado y de transporte y otros, para satisfacer sus necesidades y su bienestar;

XIII. Infraestructura urbana: La distribución y orden de las partes del conjunto inmobiliario del dominio público del Distrito Federal, subyacente al equipamiento urbano existente o por establecerse, que comprende la vía pública, el suelo de uso común, las redes subterráneas de distribución de bienes y servicios, así como los demás bienes inmuebles análogos;

XX. Mobiliario Urbano: Los elementos complementarios al equipamiento urbano, ya sean fijos, móviles, permanentes o temporales, ubicados en la vía pública o en espacios públicos formando parte de la imagen de la Ciudad, los que, según su función, se aplican para el descanso, comunicación, información, necesidades fisiológicas, comercio, seguridad, higiene, servicio, jardinería, así como aquellos otros muebles que determinen la Secretaría y la Comisión Mixta de Mobiliario Urbano;

Dentro de estas estrategias, es preciso definir los criterios generales para incrementar el número de edificios, infraestructura o equipamiento. Dentro de ellas pueden incluirse de manera enunciativa:

- Edificios rústicos de bajo impacto: Posiblemente de piedra, adobe o madera, recurriendo a aquella generada en las actividades de sustitución del arbolado exótico. De pequeñas dimensiones. Por ejemplo: casetas de vigilancia.
- Senderos: De madera de tipo flotante (sobrepuestos) o como puentes colgantes. Empleando la madera generada en las actividades de sustitución del arbolado exótico.
- Juegos infantiles. De madera con piezas plásticas o metálicas mínimas.

En el AVABSLT, están prohibidos los siguientes usos de suelo: vivienda e industria.

Se propone la demolición y reconstrucción de los cuatro núcleos sanitarios que se encuentran distribuidos en todo el AVABSLT, rehabilitación de las cabañas, construcción de las casetas de vigilancia, rehabilitación de la barda perimetral o colocación de nueva en aquellas zonas donde es inexistente y reubicación de las zonas de descanso de los caballos. Además se dotará de nuevo equipamiento y mobiliario urbano como lo son: luminarias, juegos didácticos, equipos para ejercitarse al aire libre, etc. Para la ejecución de dichas acciones se deberá cumplir con las leyes, normas y reglamentos del Gobierno del Distrito Federal.

Es importante recalcar que en el área destinada a la SAGARPA, cualquier modificación o generación de nuevos edificios ó espacios deberán contar con la aprobación de la SEDEMA a través de la Dirección General de Bosques Urbanos y Educación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente. Debiendo de cumplir con las leyes, normas y reglamentos del Gobierno del Distrito Federal.

Objetivos.

- Determinar las condiciones en que se encuentra la infraestructura, mobiliario y equipamiento que existe actualmente en el AVABSLT.
- Establecer e implementar acciones y políticas de optimización de recursos para su aprovechamiento.
- Establecer acciones para el mantenimiento de la infraestructura, mobiliario y equipamiento del AVABSLT.
- Establecer acciones para la rehabilitación, habilitación y construcción de la infraestructura y equipamiento del AVABSLT.

Tabla 5. Subprograma de Infraestructura y Equipamiento.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Definir criterios aplicables para llevar a cabo la rehabilitación de la infraestructura y equipamiento o para su retiro.	Elaborar el procedimiento en el cual se definan los casos en los cuales sería factible construir edificios, infraestructura o equipamiento, así como cuando sea necesario realizar su retiro de la operación regular.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Rehabilitar, reconstruir, reubicar y dotar de nuevo equipamiento y mobiliario urbano.	<ul style="list-style-type: none"> a. Rehabilitación de barda perimetral b. Identificación y ubicación para su construcción de casetas de vigilancia (3). c. Reubicación del área de descanso de los caballos (tranqueros). d. Demolición y construcción de los 4 núcleos sanitarios con materiales y tecnología sustentable. e. Rehabilitación de las 18 cabañas. f. Rehabilitación del equipo de bombeo e introducción de nueva red de riego. g. Inclusión de señalamientos. h. Inclusión de nuevo equipamiento y mobiliario. i. Instalación de contenedores de residuos sólidos con las distintas separaciones, según el desecho. j. Instalación de luminarias solares. k. Instalación de 2 módulos de juegos eco didácticos. l. 20 equipos para ejercicio al aire libre m. incorporación de Bancas de descanso. 	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Reacondicionamiento de edificios y servicios.	Habilitar la bodega de la zona D, como zona de resguardo para la herramienta y personal de encargado del mantenimiento del AVABSLT.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

Aprovechamiento de materiales.	Aprovechar la madera resultante del derribo o sustitución de arbolado, para la construcción de casetas de vigilancia, juegos infantiles, construcción de cercas o separadores de espacios.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
--------------------------------	--	--

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.6. Subprograma de mantenimiento.

Como cualquier espacio e infraestructura, el AVABSLT requiere de un mantenimiento adecuado. El mantenimiento entendido como el conjunto de acciones que permiten mejorar aspectos operativos relevantes tales como funcionalidad, seguridad, productividad, confort, imagen, salubridad e higiene. A través del mantenimiento se otorga la posibilidad de racionalizar costos de operación. El mantenimiento adecuado es aquel que debe ser preventivo y correctivo. El mantenimiento va de la mano con la conservación. Es la actividad humana que garantiza la existencia de un servicio dentro de una calidad esperada.

El mantenimiento correctivo, es la acción de carácter puntual a raíz del uso, agotamiento de la vida útil u otros factores externos, de componentes, partes, piezas, materiales y en general, de elementos que constituyen la infraestructura o planta física, permitiendo su recuperación, restauración o renovación, sin agregarle valor al establecimiento.

Por su parte el mantenimiento preventivo presenta entre otras las siguientes ventajas:

- Confiabilidad, los equipos operan en mejores condiciones de seguridad, ya que se conoce su estado, y sus condiciones de funcionamiento.
- Mayor duración, de los equipos e instalaciones.
- Disminución de existencias en almacén y, por lo tanto sus costos, puesto que se ajustan los repuestos de mayor y menor consumo.
- Uniformidad en la carga de trabajo para el personal de mantenimiento debido a una programación de actividades.

Es así que mediante el presente Subprograma se busca identificar las necesidades de mantenimiento y las áreas o las zonas que requieren ser priorizadas, evaluar su situación actual y establecer mecanismos que atiendan de manera adecuada y oportuna desde su fuente.

Asimismo y de manera concreta será necesario realizar una evaluación a la infraestructura del AVABSLT de tipo cualitativo (cantidad del deterioro) y cuantitativo (gravedad del deterioro) que permita de una manera clara, simple y ordenada atacar las necesidades.

En este sentido el estado de deterioro de la estructura deberá atender al:

- Índice de Daños (ID): Que es el daño existente en los elementos de la obra por los factores estáticos en el momento de hacer la inspección evaluativa.
- Índice de Severidad (IS): Que es la acción de los agentes exteriores que causan los daños sobre los elementos de la estructura, representa los factores dinámicos de la evaluación.
- Índice de Vulnerabilidad (IV): Que es el nivel de pérdida de uno o de varios elementos estructurales esenciales de la obra al ser sometidos al riesgo de un evento, representa la combinación de los índices de daños y de severidad formando un par ordenado que interpreta la realidad física de la obra.

En cuanto a las áreas verdes el mantenimiento deberá además atender a la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2012, que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deberán cumplir las personas físicas, morales de carácter público o privado, autoridades, y en general todos aquellos que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal, Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-006-RNAT-2012, que establece los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes en el Distrito Federal y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Objetivos.

- Identificar las necesidades generales y específicas de mantenimiento que requiera cada zona del AVABSLT.
- Identificar las zonas o áreas del AVABSLT que requieren de manera prioritaria mantenimiento.
- Establecer mecanismos de acción para la implementación de mantenimiento adecuado acorde a las necesidades que presente cada área o zona.
- Establecer las especificaciones técnicas que permitan mantener las áreas y zonas que conforman el AVABSLT, bajo condiciones óptimas de operación segura, con calidad y salud fitosanitaria para el sano esparcimiento, mediante escenarios con equilibrio estético y armónico con el paisaje y con el entorno.

Tabla 6. Subprograma de Mantenimiento.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Definir necesidades de mantenimiento y conservación de las distintas áreas o zonas.	Elaborar un proyecto calendarizado, que contenga acciones concretas con fines de prevención, para mantener y conservar en óptimas condiciones de operación y seguridad, estructural y sanitaria, las instalaciones de servicios del AVA.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F.
	Elaborar un proyecto calendarizado, que contenga las acciones a realizar con fines de prevención, para mantener y conservar en óptimas condiciones, la infraestructura de sistemas de riego, cercas, enrejados y señalamientos, que limiten o restrinjan el paso o acceso a las diferentes áreas, según los subprogramas a que estén destinadas, o dependiendo de su estado de riesgo.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Implementar acciones de mantenimiento y conservación de las instalaciones y edificios de servicios, atendiendo a las necesidades concretas de cada área o zona.	Ejecutar actividades de mantenimiento adecuado en las distintas áreas verdes, en coordinación con los demás Subprogramas y en atención a las necesidades identificadas como prioritarias que requiera cada área o zona. Las acciones de mantenimiento deberán atender a las disposiciones jurídicas aplicables.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

	<p>Elaborar e implementar listas de verificación o bitácoras que permitan documentar la frecuencia de ejecución de los servicios de mantenimiento adecuado proporcionado a las distintas áreas, que incluyan sin ser el listado exhaustivo o limitativo las correspondientes a:</p> <p>1.- Red hidráulica de servicios.</p> <p>2.- Red hidráulica de sanitarios.</p> <p>3.- Sistemas de riego a áreas verdes.</p> <p>4.- Sistemas de alumbrado público.</p> <p>5.- Sistemas eléctricos de distribución.</p> <p>6.- Letreros de señalización informativa y restrictiva.</p> <p>7.- Letreros del sistema de señalización y comunicación de riesgos.</p> <p>8.- Conjunto de andadores, banquetas y otras áreas de tránsito vehicular o de transeúntes.</p> <p>9.- Áreas verdes en restauración.</p> <p>10.- Áreas verdes en rehabilitación y mejoramiento.</p> <p>11.- Áreas verdes en protección.</p> <p>12.- Áreas verdes en conservación.</p> <p>13.- Actividades de riego periódico por zonas.</p> <p>14.- Actividades de deshierbe, poda, aclareo, derribo y sustitución de arbolado.</p> <p>15.- Registros de caídas de arbolado por intemperismo, vandalismo o por causas fortuitas</p> <p>16.- Actividades de recajeteo y aireación en áreas verdes.</p> <p>17.- Aplicación de mulch o fertilización química.</p>	<p>Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco</p>
--	--	---

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.7. Subprograma de rehabilitación.

La rehabilitación ecológica concibe la recuperación de las superficies con vegetación perturbadas, enfermas, muertas, etc., para propiciar un ambiente más sano ambientalmente, lo cual obliga a diseñar e implementar mecanismos y técnicas basadas en conceptos claros y aplicables de la jardinería, de tal modo que contribuyan, con el tiempo, a desarrollar una estrategia de rehabilitación que responda al restablecimiento de los ambientes y garantice su sustentabilidad.

Las actividades de forestación y reforestación mal planeadas realizadas en algunas zonas del AVABSLT han originado áreas verdes donde los árboles se encuentran muy hacinados, lo que dificulta las actividades de poda y saneamiento necesarias para mejorar su condición fitosanitaria, incluso haciendo imposible realizar actividades deportivas o de esparcimiento por el escaso espacio que dejan. Son áreas en donde es preciso realizar acciones de poda, aclareo y quizás derribo de arbolado para mejorar las condiciones de la comunidad forestal que en cada una de estas zonas convergen.

Debido al uso intensivo y continuo de las instalaciones y de las áreas verdes, muchas de las ellas presentan diversos grados de deterioro. En este sentido a través del presente Subprograma se busca establecer medidas para la rehabilitación de cada una de las zonas, las cuales deberán atender al grado de deterioro.

No debe perderse de vista el hecho de la existencia de una gran proporción de especies exóticas, y la necesidad de llevar a cabo acciones para su sustitución con la intención de “purificar” el acervo florístico que en ella se asiente como resultado de las políticas de mejoramiento.

Resultado de las actividades de podas y aclareo, los materiales celulósicos, constituidos por ramas, hojas y hojarasca, se constituyen en materiales con gran factibilidad para ser procesados como composta, muy necesarios y útiles para el mejoramiento de suelos en los programas de forestación y reforestación. En cuanto a los materiales derivados del derribo de árboles secos, enfermos o exóticos que por estrategia se espera sustituir, los materiales pueden ser aprovechados, para la construcción de palapas, mesas, o inclusive juegos infantiles, senderos, etc., ó para la elaboración de “mulch” ó triturado útil en la mejora del suelo.

Objetivos.

- Instrumentar actividades de forestación y reforestación, que permitan incrementar la calidad florística y paisajística de las diferentes áreas verdes existentes al interior de la AVABSLT.
- Sanear la vegetación arborescente, mediante la sustitución de las especies exóticas y alelopáticas existentes en la actualidad, con otras nativas del Valle de México, en un plazo máximo de 10 años.

Tabla 7. Subprograma de Rehabilitación y Mejoramiento.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Identificar las zonas con cubierta vegetal prioritarias para su mejoramiento y mantenimiento.	Realizar un listado de acciones a implementar de acuerdo a las necesidades de cada área verde identificada. (Sustitución de especies, volumen de riego, deshierbe, recajeteo, aplicación de mulch, control de plagas y enfermedades, poda, derribo, etc.)	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Elaborar un programa calendarizado de ejecución de los trabajos de rehabilitación y mejoramiento, que incluya tanto los recursos necesarios como las acciones específicas a emprender.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Instrumentar acciones de poda de conformación, aclareo y derribo de arbolado, según corresponda.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Rehabilitar las áreas verdes.	Sustitución de arbolado exótico, enfermo ó muerto con especies nativas, atendiendo las especificaciones normativas para cada caso concreto.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

	Concentrar los residuos de madera o celulósicos generados, según su naturaleza y factibilidad, para su posterior tratamiento en la producción de composta o mulch útil en la regeneración del suelo, como disposición final.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Evaluación y mejora fitosanitaria de las especies vegetales.	Identificación de especies vegetales afectadas por enfermedades.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco, e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN).
	Implementar acciones para atacar parásitos o enfermedades en el arbolado de las zonas sujetas a rehabilitación y mejoramiento o de las áreas vecinas que puedan ser fuente potencial de afectación.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco. e invitación a Instituciones Académicas (UNAM, UAM, IPN).
Identificar las necesidades de implementar equipamiento tal como vialidades, pasillos, cercas, casetas de vigilancia, etc., cuya función sea proteger las áreas verdes.	Colocar cercas de alambre, malla ciclónica o de arbustos (cercas vivas), dependiendo de la susceptibilidad de las áreas, para evitar la afectación de zonas sujetas a rehabilitación y mejoramiento.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F
	Colocar señalizaciones, letreros informativos y restrictivos, en las áreas donde se limite o controle, el acceso o el desarrollo de actividades específicas, acordes con las acciones ejecutadas en cada una de las áreas.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F.
Constituir un sistema de registro de áreas sujetas a rehabilitación.	Elaborar e implementar un procedimiento para el registro de áreas sujetas al Subprograma de Rehabilitación y Mejoramiento.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F
	Registrar y representar esquemáticamente en un plano, las áreas sujetas a rehabilitación y mejoramiento.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.8. Subprograma de vigilancia.

Uno de los grandes retos que enfrenta el AVABSLT está asociado a la gran afluencia de usuarios y visitantes.

Es por ello que mediante el presente programa se busca regular el uso de las instalaciones y espacios con el fin de:

1. Mantener el orden público, proteger la integridad física de las personas así como sus bienes.
2. Prevenir la comisión de delitos e infracciones a los reglamentos y de policía.
3. Colaborar en la persecución de los delitos.
4. Auxiliar a los usuarios en caso de siniestros y desastres.

Objetivos.

- Establecer las normas y regulaciones para el uso de instalaciones y espacios al interior del AVABSLT y los mecanismos para hacerlos cumplir en beneficio de las especies de flora y fauna y ecosistemas que en ella interactúan.

Tabla 8. Subprograma de Vigilancia.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Establecer un esquema organizacional del cuerpo de vigilancia.	Identificar los elementos de vigilancia (de acuerdo al perfil técnico requerido) que participen en las diferentes actividades dentro de las instalaciones. Establecer un procedimiento de comunicación de eventos que deban ser sancionados, por violaciones a las normas y regulaciones.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Identificar zonas conflictivas o inseguras.	Elaborar el sistema de registro sobre violaciones a las normas y regulaciones, mismo que debe incluirse en el Reglamento Interno del AVABSLT.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Registrar esquemáticamente en un plano, las áreas susceptibles o inseguras en las que se deba priorizar la vigilancia.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D. F .

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.9. Subprograma de atención a la problemática de riesgo.

Se define de acuerdo con la Ley de Protección Civil para el Distrito Federal por Protección Civil, a “el conjunto de recursos humanos, materiales y de sistema que permiten la salvaguarda de la vida, la salud y el entorno de una población ante situaciones de emergencia o desastre”.

A partir de este concepto el presente programa pretende coadyuvar a preservar la vida de las personas que confluyen e interactúan en el AVABSLT, ante un eventual desastre provocado por agentes naturales ó humanos.

Se pretende establecer acciones preventivas como señales y avisos, que los actores involucrados identifiquen, tales como rutas de evacuación, zonas de mayor y menor riesgo, equipos de emergencia, puntos de reunión entre otros.

Ello a través de la implementación de un atlas de riesgo que permita conocer las zonas o áreas prioritarias del AVABSLT.

De conformidad con la Ley de Protección Civil para el Distrito Federal se entiende por atlas de riesgo:

[...] el sistema de información geográfica, actualizado, que permite identificar el tipo de riesgo a que están expuestos los servicios vitales, sistemas estratégicos, las personas, sus bienes y entorno [...]

Asimismo a través de este Subprograma se busca establecer normas, criterios y principios básicos, a los que se sujetarán los programas, políticas y acciones que integren el Programa Interno de Protección Civil del AVABSLT.

Con base en el ordenamiento anteriormente citado se entiende por “Programa Interno de Protección Civil”:

[...] Aquél que se circunscribe al ámbito de una dependencia, entidad, institución y organismo, pertenecientes al sector público del Distrito Federal, al privado y al social; se aplica en los inmuebles correspondientes, con el fin de salvaguardar la integridad física de los empleados y de las personas que concurren a ellos, así como de proteger las instalaciones, bienes e información vital, ante la ocurrencia de un riesgo, emergencia, siniestro o desastre [...]

Entendiéndose por riesgo la condición relativa, objetiva y específica de daño, inherente al medio, una probabilidad del mismo.

Objetivo.

- Establecer acciones y estrategias concretas que permitan prevenir, minimización y atender de manera oportuna y adecuada, eventos de riesgos e incidencias, asociados a siniestros naturales tales como sismos, incendios y disturbios sociales.

Tabla 9. Subprograma de Atención a la Problemática de Riesgo.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
	Elaborar un Atlas de Riesgo del AVABSLT, identificando las necesidades particulares de cada una de sus áreas o zonas, de recursos humanos y materiales para prevenir, minimizar y atender las contingencias que en ellas se pueden presentar.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Identificar y Calificar objetivamente el riesgo en cada una de las áreas dentro del AVA .	Elaborar el respectivo Programa Interno de Protección Civil.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Solicitar y obtener el respectivo Programa Interno de Protección Civil, a las organizaciones independientes, que comparten las instalaciones del AVABSLT (SAGARPA).	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Conformar las brigadas de prevención y combate de emergencias, primeros auxilios, comunicación, búsqueda y rescate.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Integración de brigadas de Protección Civil.	Asignar un espacio fijo y un espacio alternativo, para que funjan como Puesto de Mando, en caso de contingencias de riesgo, que sea perfectamente identificable por el personal, usuarios, visitantes y cuerpos de emergencia externos que eventualmente acudan como apoyo.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco.

	Proporcionar al personal y a las áreas equipos necesarios en particular para prevenir, minimizar y atender las contingencias que en ellas se pueden presentar, así como cursos de capacitación.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Elaborar y colocar letreros informativos, de emergencias, de precaución, prohibitivos y restrictivos y de instrucción, en las áreas estratégicas según los riesgos detectados.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Comunicación para la prevención, minimización y control de contingencias de riesgo.	Elaborar y distribuir, trípticos con la información básica que permita prevenir y ejecutar acciones en caso de contingencia expeditas.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Establecer el procedimiento de comunicación con los grupos de atención de emergencias (cruz roja, bomberos, seguridad pública) y con las instancias de Protección Civil.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.10. Subprograma de educación ambiental.

Es una realidad que la humanidad se enfrenta desde hace un tercio de décadas a uno de los mayores retos, “contrarrestar los daños irreversibles al medio ambiente” que las actividades antropogénicas de los estilos de vida y patrones de comportamiento humano han dejado huella a su paso.

Los temas relacionados con la adopción de medidas que promuevan y fomenten la protección del ambiente, sobre todo en las grandes urbes, ha generado gran preocupación en las autoridades, hecho que se ve reflejado en la incorporación de éstos como parte fundamental de su agenda política.

En este marco el Sector Educativo, ha impulsado como parte de sus Planes y Programas de estudio, la implementación y desarrollo de diversas estrategias enfocadas a potenciar los esfuerzos educativos formales y no formales que forman los temas ambientales y que en su conjunto están enfocados o dirigidos a la Educación Ambiental, desde el nivel de educación básica, que es donde el niño va a adquirir o a reafirmar las bases para cuidar el medio ambiente.

De acuerdo con la Ley Ambiental del Protección a la Tierra en el Distrito Federal se debe entender por “educación ambiental”:

“[...] El proceso permanente de carácter interdisciplinario, orientado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante”.

Para el logro de los objetivos del presente Subprograma se pretende establecer líneas de acción que tomen en cuenta los elementos que constituyen su entorno, partiendo de una investigación y análisis, hasta la toma de decisiones y aplicación de medidas preventivas, de mitigación, adaptación o compensación de los problemas que los originan, es decir desde su fuente.

En este contexto se pretende llevar a cabo el desarrollo de acciones enfocadas a la puesta en marcha de programas de Educación Ambiental, conjuntando esfuerzos de manera integral y transversal, dejando atrás los proyectos aislados y temporales, al mismo tiempo que se pretende emprender una difusión adecuada y suficiente, dirigida a los visitantes y usuarios.

Es entonces que se hace necesaria la vinculación y acción comprometida de los diferentes actores que participan dentro del AVABSLT, que permitan orientar los esfuerzos y contribuir en modificar las conductas de todos los actores involucrados en cuanto a la toma de conciencia del cuidado al ambiente y a los elementos que conforman su entorno.

Objetivos:

- Vincular a los diferentes actores y sectores involucrados en la administración y manejo de las instalaciones y espacios que conforman el AVABSLT, en la implementación y difusión de programas de temas transversales de Educación Ambiental formal e informal que en el AVABSLT se impartan (por concepto de capacitación de personal o los que estén dirigidos a los usuarios).
- Involucrar a instituciones y dependencias externas, en el desarrollo programas de Enseñanza Ambiental, mediante financiamiento, promoción y ejecución de eventos relacionados con la Protección del Ambiente y Desarrollo Sustentable.
- Revalorar las potencialidades de la infraestructura, instalaciones y de los espacios que actualmente conforman el AVABSLT, para integrarlas como espacios para el desarrollo de actividades educativas.

Tabla 10. Subprograma de Educación Ambiental (formal e informal).

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Impartición de Programas de Educación Ambiental Formal e Informal.	<p>Definir objetivos, alcances y contenidos temáticos básicos de Programas de Educación Ambiental, tomando en cuenta las necesidades y elementos constitutivos del entorno del AVABSLT.</p> <p>Los Programas de Educación Ambiental deberán estar dirigidos a los distintos sectores involucrados en las actividades del AVABSLT, debiendo contemplar entre otros los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Personal administrativo. 2.- Personal de mantenimiento. 3.-Personal de vigilancia. 4.-Personal de protección civil. 5.-Usuarios. 6.-Visitantes. 	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Desarrollar e implementar requerimientos operativos y de infraestructura para el desarrollo de los diversos Programas de Educación Ambiental.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F
	Implementar cursos de capacitación sobre temas ambientales (agua, manejo de residuos sólidos, suelo...etc.), a los diferentes sectores y actores involucrados priorizando a los cuerpos de vigilancia y mantenimiento de la AVABSLT.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F.

Promoción y divulgación de los programas educativos y de temas ambientales.	<p>Instrumentar Talleres en donde se involucren las distintas instancias presentes en el AVABSLT, con el objeto de establecer acciones y compromisos de colaboración y coordinación, para sumar esfuerzos en pro de la protección, preservación de los elementos ambientales que constituyen el AVABSLT y de su desarrollo sustentable.</p> <p>Elaborar trípticos y posters informativos de promoción de los cursos ofrecidos y de temas ambientales, de la ubicación del AVABSLT y de sus Zonas y realizar la distribución correspondiente.</p> <p>Elaborar y colocar letreros informativos y señalizaciones, donde se promuevan los conceptos de protección ambiental y se concientice sobre la necesidad de respetar las áreas verdes, se atiendan las recomendaciones para la disposición correcta de residuos, utilización correcta de las instalaciones, etc.</p> <p>Elaborar e implementar un procedimiento de registro y evaluación que establezca entre otros aspectos los siguientes:</p>	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
Registro y evaluación.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Número de cursos impartidos por año. 2.- Número de participantes. 3.- Calificación obtenida. 4.- Número de acreditados. 5.- Fechas de los cursos (periodo que abarque). 6.- Temas abordados. 7.- Costo (de ser el caso). 8.- Dependencias, Entidades e Instituciones participantes. 	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

16.11. Subprograma de recreación y/o uso público.

Entendiéndose como recreación “todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento”.

La recreación se da normalmente a través de la generación de espacios tanto abiertos como cerrados, en los que los individuos pueden participar libremente de acuerdo a sus intereses y preferencias.

A través del presente Subprograma se pretende regular las actividades que se realizan al interior del AVABSLT.

Lo anterior con la finalidad de que éstas no afecten los ecosistemas que actualmente se convergen en el AVABSLT.

Objetivos.

- Regular y definir lineamientos aplicables a las actividades de recreación, uso, goce y aprovechamiento de los espacios que conforman la AVABSLT, para que éstas no representen elementos de presión, que amenacen las dinámicas ecológicas de los hábitats y ecosistemas que definen y determinan la existencia y estabilidad de las comunidades de flora y fauna al interior del AVABSLT.

- Proporcionar servicios en materia de medicina del deporte y prevenir el uso de sustancias y métodos que pongan en riesgo la salud de los deportistas.

Tabla 11. Subprograma de Recreación y/o Uso Público.

Líneas de acción	Acciones y/o Metas	Responsables
Identificación y señalización de áreas para la recreación y el esparcimiento.	Elaborar y colocar letreros informativos y restrictivos en las distintas áreas según su naturaleza, conteniendo las actividades de recreación y esparcimiento que están permitidas y las que están prohibidas.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco
	Realizar campañas de concientización, sobre el respeto de la conservación de las áreas verdes.	Realiza Delegación Xochimilco e Informa a la Secretaría del Medio Ambiente del D.F
Administración de espacios deportivos (senderos, en su caso).	Destinar recursos para el mejoramiento, mantenimiento, y rehabilitación de los senderos, utilizados constantemente como espacios para ejercitarse.	Secretaría del Medio Ambiente del D.F. en colaboración con Delegación Xochimilco

El inicio de estas actividades dependerá del presupuesto asignado a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a la Delegación Xochimilco, así como de la suficiencia presupuestal que se obtenga de las actividades que generen recursos de aplicación automática (autogenerados).

17.- Reglamento Interno del AVABSLT

REGLAMENTO INTERNO PARA EL USO Y PRESERVACIÓN DEL ÁREA DE VALOR AMBIENTAL BAJO CATEGORÍA DE BOSQUE URBANO EL DENOMINADO “BOSQUE DE SAN LUIS TLAXIALTEMALCO”.

TITULO PRIMERO Disposiciones Generales CAPITULO I

Artículo 1o.-

Las disposiciones del presente Reglamento son de interés público, y tienen como objeto regular las actividades que realicen las personas físicas o morales dentro del Área de Valor Ambiental bajo la categoría de bosque urbano el denominado Bosque de San Luis Tlaxialtemalco, con el objeto de fomentar su preservación.

Artículo 2º.- En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes, reglamentos, normas y demás ordenamientos jurídicos relacionados con las materias que regula este ordenamiento.

Artículo 3o.- Para los efectos del presente Reglamento se estará a las definiciones de conceptos que se contienen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y sus Reglamentos en la materia que se trate, la Ley de Aguas del Distrito Federal, y demás ordenamientos aplicables, así como las siguientes:

- I.- AVABSLT. El Área de Valor Ambiental con categoría de bosque urbano el denominado “Bosque de San Luis Tlaxialtemalco”;
- II.- Delegación. La Delegación Xochimilco
- III.- Gobierno, al Gobierno del Distrito Federal;
- IV.- PMAVABSLT. Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental bajo la categoría de bosque urbano, el denominado “Bosque de San Luis Tlaxialtemalco”;
- V.- Reglamento. El presente Reglamento Interno del AVABSLT;

- VI.- Ley. La Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal; y
VII.- Secretaría, a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.

Artículo 4o.- Compete a la Secretaría la administración del AVABSLT. La Secretaría podrá otorgar a la Delegación la administración del AVABSLT en términos de lo dispuesto en la Ley.

CAPITULO II De la Secretaría

Artículo 5o.- Corresponde a la Secretaria en el ámbito de su respectiva competencia promover:

- I.- La colaboración de los sectores público, social y privado para la preservación del AVABSLT;
- II.- El desarrollo de los eventos culturales y deportivos;
- III.- La creación de instalaciones apropiadas para la accesibilidad de personas con capacidades diferentes;
- IV.- Eventos especiales para la recreación de niños y ancianos en materia de educación ambiental;
- V.- La investigación y estudios para el mejoramiento de la flora y fauna del AVABSLT, pudiendo participar en dichas actividades: instituciones, organismos y personas físicas o morales, nacionales o extranjeras;
- VII.- Las demás que se consideren necesarias para el buen funcionamiento del AVABSLT

CAPITULO III De la Delegación

Artículo 6o.- Corresponde a la Delegación en el ámbito de su respectiva competencia:

- I.- Conservación, desarrollo y mantenimiento de áreas verdes;
- II.- Llevar a cabo las labores de limpieza y recolección de basura;
- III.- Realizar acciones de conservación, rehabilitación y mantenimiento de edificaciones e instalaciones en general;
- IV.- Realizar acciones para la conservación, rehabilitación y mantenimiento del alumbrado público, de las redes de agua potable, riego y drenaje;
- V.- Proporcionar a los visitantes los servicios sanitarios suficientes y adecuados;
- VI.- Informar y orientar a los visitantes y usuarios sobre los usos y actividades permitidos y prohibidos en el AVABSLT, y
- VII.- Los demás que requiera el AVABSLT para su óptimo funcionamiento.

TITULO SEGUNDO CAPITULO I De las actividades prohibidas en el AVASNT

Artículo 7o.- En el AVABSLT queda prohibido a los usuarios o visitantes:

- I.- Introducirse en las áreas señaladas como de uso restringido o prohibido en el AVABSLT.
- II.- La entrada de vehículos automotores en las zonas que no están destinadas a estacionamiento, a excepción de aquellos que por la función que realizan sea indispensable su ingreso en beneficio del AVABSLT, sus usuarios o personal de la administración, mantenimiento, servicios médicos, de emergencia y vigilancia del mismo.
- III.- Realizar la ejecución de cualquier clase de construcciones. En su caso, la Secretaria podrá autorizar el desarrollo de dichas obras, en términos de lo dispuesto por la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, el Decreto del AVABSLT y demás disposiciones aplicables.
- IV.- Arrojar o abandonar basura y objetos ya sean de naturaleza orgánica o inorgánica, sólidos o líquidos fuera de los depósitos destinados para ello; así como tirar o depositar sustancias o compuestos que alteren las características físicas o químicas del suelo.
- V.- Encender fogatas y hornillas de cualquier tipo, a excepción de aquellas que se realicen en las instalaciones expresamente destinadas para ello.
- VI.- La posesión y uso de explosivos, cohetes y cualquier tipo de sustancias químicas o inflamables que atenten contra la integridad física y ambiental de las personas, bienes e instalaciones que integren el patrimonio del AVABSLT.
- VII.- Introducir animales bravíos de cualquier clase y sin control, que representen peligro a los usuarios.
- VIII.- Portar o introducir cualquier clase de armas, objetos y utensilios con los que se pueda causar daño a las personas, bienes e instalaciones.

IX.- Entrada y permanencia a personas en estado de ebriedad o bajo la influencia de estupefacientes o psicotrópicos.

X.- Dañar o hacer uso indebido de los bienes muebles e inmuebles que conforman el AVABSLT.

XI. Introducción de todo tipo de bebidas alcohólicas, estupefacientes, psicotrópicos y todo tipo de sustancias que alteren la salud de las personas.

XII.- Amarrar o pegar cualquier impreso u objeto en árboles, postes, estructuras de señalización, entre otros, con cinta canela, lazos, rafia alambre o insumos similares.

Artículo 8o.-

En el AVABSLT, únicamente podrán realizarse aquellos eventos o actividades que hayan sido previa y expresamente autorizados por la Secretaría.

TITULO TERCERO De las actividades permitidas en el AVABSLT

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 9o.- En el AVABSLT está permitido llevar a cabo actividades que fomenten la conservación, preservación, restauración y rehabilitación de las áreas verdes que lo conforman, así como el uso sustentable de sus recursos naturales, además del uso adecuado de su mobiliario e instalaciones.

Para llevar a cabo cualquier actividad comercial en el AVABSLT será necesario obtener previamente el permiso, autorización o cédula de empadronamiento correspondiente, en términos de los PMAVABSLT y demás ordenamientos aplicables.

TITULO CUARTO CAPÍTULO I De los Servicios de seguridad publica

Artículo 10.- Corresponde a la Secretaría de Seguridad Pública del Gobierno del Distrito Federal y en su caso en coordinación con la Secretaría y la Delegación en el ámbito de sus respectivas competencias, prestar el servicio de seguridad pública dentro del AVABSLT.

TITULO QUINTO CAPÍTULO I De las Sanciones Administrativas

Artículo 11.- La autoridad ambiental en el ámbito de su competencia impondrá las sanciones previstas en los ordenamientos legales aplicables, en caso de infringir lo dispuesto en el artículo 7°.

Artículo 12.- En los casos en que, como resultado del ejercicio de sus atribuciones, la autoridad ambiental tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación penal aplicable, formulará ante el Ministerio Público la denuncia correspondiente.

Artículo 13.- Es facultad del Juez Cívico conocer de cualquier hecho, acto u omisión derivado del incumplimiento del presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables, así como emitir y aplicar las sanciones correspondientes, salvo aquellas que estén expresamente atribuidas a otras autoridades.

Artículo 14.- Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que al efecto procedan, toda persona que contamine o deteriore el ambiente, o afecte los recursos naturales de competencia del Distrito Federal será responsable y estará obligada a reparar el daño y riesgo ambiental causado, de conformidad con lo dispuesto en la legislación civil aplicable al Distrito Federal y esta Ley.

18. Glosario.

En todo lo no previsto en el presente Programa de Manejo se estará a las definiciones que se contienen en la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, la Ley de Aguas del Distrito Federal, la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal, y la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, así como; a las definiciones contenidas en otras leyes y ordenamientos jurídicos materia del mismo.

Para efectos del presente Programa de Manejo se entenderá por:

Accesibilidad. Es la combinación de elementos del espacio construido que permiten el acceso, desplazamiento y uso para las personas con discapacidad, así como el acondicionamiento del mobiliario que se adecuen a las necesidades de las personas con distintos tipos y grados de discapacidad.

Acopio. Acción tendiente a reunir residuos sólidos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.

Acuífero. Cualquier formación geológica por la que circulan o se almacenan aguas subterráneas que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento.

AGEB. Área Geoestadística Básica.

Aglomerados. Producto compuesto por partículas de madera o fibras compactadas mediante una resina sintética.

Agua jabonosa o gris. La proveniente de actividades domésticas, comerciales o de servicios, que por el uso a que ha sido objeto, contiene residuos de jabón, detergentes u otras sustancias químicas que alteran su calidad y composición original.

Agua pluvial captada (cosechada). Los volúmenes de agua de lluvia, nieve o granizo captados mediante las obras, infraestructura, equipos e instrumentos adecuados en el área urbana y en el suelo de conservación.

Agua pluvial utilizada. Los volúmenes de agua pluvial captada resultante de haber sido sometida a procesos físico-químicos o biológicos adecuados para remover sus cargas contaminantes.

Agua potable. La que puede ser ingerida sin provocar efectos nocivos a la salud y que reúne las características establecidas por las Normas Oficiales Mexicanas.

Aguas crudas. Son las aguas residuales sin tratamiento.

Aguas de escurrimiento superficial. Aquellas derivadas de las aguas pluviales, que transitan por la superficie terrestre y las que transitan por azoteas, tejados o techumbres de zonas habitacionales, áreas comerciales e industriales siempre y cuando en éstas no se manejen materiales o residuos peligrosos, antes de incorporarse a un cuerpo receptor.

Aguas negras. Agua de desecho utilizada para la evacuación de excretas y orina humanas; puede incluir también el agua derivada de cocinas.

Aguas pluviales. Aquéllas que provienen de las lluvias, se incluyen las que provienen de nieve y el granizo.

Aguas residuales tratadas. Son aquellas que mediante procesos individuales o combinados de tipo físicos, químicos, biológicos u otros, se han adecuado para hacerlas aptas para su reuso en servicios al público.

Aguas residuales. Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

Aislamiento térmico. Materiales de bajo coeficiente de conductividad térmica, cuyo empleo en los sistemas solares tiene por objeto reducir las pérdidas de calor.

Almacenamiento selectivo o separado. Acción de depositar los residuos sólidos en los contenedores diferenciados.

Almacenamiento temporal. Depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final generados en la instalación de viviendas u oficinas.

Almacenamiento: Depósito temporal de los residuos sólidos en contenedores previos a su recolección, tratamiento o disposición final.

Ambiente urbano. Resultado de la acción conjunta de todos los factores naturales o creados por el ser humano con inclusión de los sociales y culturales, que inciden en un espacio urbano, influyendo en la vida material y las relaciones sociales de sus habitantes.

Antrópicos. Lo referente al hombre, de origen humano.

Aprovechamiento del valor o valorización. Conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico.

Aprovechamiento sustentable. Utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

Arborescente. Que tiene forma o aspecto que recuerda a un árbol.

Arcilla. Tierra finamente dividida, constituida por agregados de silicatos de aluminio hidratados, que procede de la descomposición de minerales de aluminio, blanca cuando es pura y con coloraciones diversas según las impurezas que contiene.

Arcilloso. Que tiene arcilla.

Área de captación. Lugar donde se recolectan y se almacenan los escurrimientos superficiales, antes de realizar su disposición final a suelo o subsuelo.

AVA. Área de Valor Ambiental.

AVABSLT. Área de Valor Ambiental bajo categoría de Bosque Urbano el denominado Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

Avifauna. Conjunto de aves de un país o una región.

Biodiversidad. Variabilidad de la vida en la tierra; variabilidad de organismos vivos de biomasa.

Biomasa. Conjunto de recursos forestales, plantas terrestres y acuáticas, y de residuos y subproductos agrícolas, ganaderos, urbanos e industriales, en un área determinada.

Bióticos. Son todos los organismos vivos que se encuentran en un tiempo y espacio determinado.

BSLT. Bosque de San Luis Tlaxialtemalco.

Caducifolia. Árboles y arbustos que pierden sus hojas periódicamente, normalmente en otoño o en la temporada seca.

Calidad ambiental. Situación dinámica del sistema ambiental, evaluada según un determinado paradigma que busca un equilibrio entre las relaciones sociedad – naturaleza, como forma de alcanzar un desarrollo socio – económico sustentable a nivel local, regional y nacional.

Calidad de vida. Situación de la población considerada en función de un conjunto de indicadores relacionados con la satisfacción de sus necesidades incluyendo entre otros aspectos, los socioeconómicos, culturales, ambientales, de seguridad y de su entorno espacial.

Calizos. Suelos que contienen entre un 12% y un 30% de carbonato de calcio. Tiene un pH superior a 7. Es inestable, se seca rápido.

Caracterización. Determinación cualitativa y cuantitativa de los residuos sustentada en sus propiedades físicas, químicas y biológicas, que sirve para establecer los posibles efectos adversos a la salud y al ambiente.

Carga eléctrica. Potencia que demanda, en un momento dado, un aparato o máquina o un conjunto de aparatos de utilización conectados a un circuito eléctrico. La carga eléctrica puede variar en el tiempo dependiendo del tipo de servicio.

Carga térmica. También nombrada carga de enfriamiento, es la cantidad de energía en forma de calor a aportar o extraer en un área o espacio definido, para establecer determinadas condiciones de temperatura y humedad y así poder hacer la reproducción de ambientes controlados y conservación de productos.

Cisterna. Tanque para almacenamiento de agua potable construido bajo el nivel del suelo.

Climatización. Consiste en crear unas condiciones de temperatura, humedad y limpieza del aire adecuadas para la comodidad dentro de los espacios habitados. La climatización puede ser natural o artificial y tiene dos vertientes: la calefacción, o climatización de invierno, y la refrigeración o climatización de verano.

CO₂. Dióxido de carbono.

Competencia interespecífica. Las relaciones interespecíficas son aquellas que acontecen entre miembros de diferentes especies.

Composta. Producto resultante del proceso de composteo.

Composteo. Proceso de descomposición aerobia de la materia orgánica mediante la acción de microorganismos específicos.

Conductividad térmica. Propiedad física de los materiales de conducción de calor, es decir, es la capacidad de una sustancia de transferir la energía cinética de sus moléculas a otras moléculas adyacentes o a sustancias con las que está en contacto.

Contaminación. Presencia en el ambiente de toda sustancia que en cualquiera de sus estados físicos y químicos al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural, causando desequilibrio ecológico y en la mayoría de las veces, afectación a las personas.

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

Contaminantes básicos. Son aquellos compuestos o parámetros que pueden ser removidos o estabilizados mediante procesos convencionales. Típicamente se refiere a grasas y aceites, material flotante, demanda bioquímica de oxígeno y sólidos suspendidos totales.

Contaminantes patógenos y parasitarios. Son los microorganismos, quistes y huevos de parásitos que pueden estar presentes en las aguas residuales y que representan un riesgo a la salud humana, flora o fauna. Normalmente sólo se consideran los coliformes fecales medidos como NMP o UFC/100 ml (número más probable o unidades formadoras de colonias por cada 100 mililitros) y los huevos de helminto medidos como h/l (huevos por litro).

Contenedor diferenciado. Recipiente destinado al depósito temporal de los residuos orgánicos o inorgánicos.

Contenedor. Recipiente destinado al depósito temporal de los residuos sólidos.

Control de plagas. Tratamiento aplicado para librar a la planta de plagas que la estén afectando una vez diagnosticado con precisión el tipo de plaga.

Costo ambiental. Valor que se le asigna a los efectos negativos de una actividad productiva para la sociedad (contaminación, pérdida de fertilidad del suelo, etcétera).

Cultura ambiental. Conjunto de valores, hábitos, actitudes y comportamientos que generan un desarrollo de la conciencia en relación con el cuidado del ambiente y favorecen una mejor calidad de vida.

Decreto. Decreto por el que se declara área de valor ambiental del Distrito Federal con categoría de Bosque Urbano, al Bosque de San Luis Tlaxiátemalco. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 4 de agosto de 2008.

Densidad de construcción. Relación entre el número de metros cuadrados construidos y la superficie del terreno.

Densidad de potencia eléctrica para alumbrado (DPEA). Índice de la carga conectada para alumbrado por superficie de construcción; se expresa en W/m^2 .

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

Descarga. Acción de verter aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Deshierbe. Actividad que consiste en retirar las plantas de germinación espontánea no consideradas en el proyecto para evitar la competencia por luz, nutrientes, espacio o agua.

DGBUEA. Dirección General de Bosques Urbanos y Educación Ambiental.

DGRA. Dirección General de Regulación Ambiental.

Diagnóstico urbano. Conocimiento e identificación de una situación urbana que permite conocer los problemas y carencias de una determinada área o zona urbana, obteniéndose con base en un análisis crítico-estático de un medio urbano, realizado en un determinado periodo, con objeto de conocer los aspectos urbanos dominantes esenciales.

Director Responsable de Obra (DRO). Es la persona física auxiliar de la administración pública, autorizada y registrada por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda que se hace responsable de la observancia de la Ley de Desarrollo Urbano, del Reglamento de Construcciones y demás disposiciones aplicables, y que entregará su responsiva en relación a la seguridad estructural del inmueble.

Disposición final. Acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.

Drenaje combinado. Red de alcantarillado por la que se desalojan simultáneamente las aguas negras y residuales y las pluviales.

Drenaje separado. Red de alcantarillado diseñado para desalojar exclusivamente las aguas negras y residuales o las aguas pluviales.

DRMAVU. Dirección de Regulación y Manejo de Áreas Verdes Urbanas.

Ecosistema. La unidad básica de la naturaleza que incluye una comunidad de organismos y sus entornos.

Edáfico. adj. Perteneciente o relativo al suelo, especialmente en lo que respecta a las plantas.

Edificio (edificación). Cualquier estructura que limita un espacio por medio de techos, paredes, piso y superficies inferiores, que requiere de un permiso o licencia de la autoridad municipal o delegacional para su construcción.

Educación ambiental. Proceso permanente de carácter interdisciplinario, orientado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante.

Energía eléctrica. Forma de energía que resulta de la existencia de una diferencia de potencial entre dos puntos, lo que permite establecer una corriente eléctrica entre ambos, para obtener trabajo. La energía eléctrica puede transformarse en muchas otras formas de energía, tales como la energía luminosa o luz, la energía mecánica y la energía térmica.

Estaciones de transferencia. Las instalaciones para el trasbordo de los residuos sólidos de los vehículos de recolección a los vehículos de transferencia.

Estanquidad. Característica de una red de distribución de no permitir el paso del agua a través de las paredes de los tubos, piezas especiales y válvulas.

Estrato arbóreo. Compuesto por los árboles, que son las especies vegetales leñosas de gran tamaño, con tronco y copa claramente diferenciados: robles, abetos, encinas, álamos, etc.

Estrato arbustivo. Está constituido por arbustos, que son plantas leñosas sin tronco ni copa definidos y de una altura aproximada entre 1 y 5 metros.

Estrato herbáceo. Está formado por la parte aérea de las hierbas.

Estrato rasante. Formada por la vegetación desarrollada a ras de suelo, tal como musgo o líquenes, pastos y hierbas.

Fitosanitario. Referente a la salud de las plantas.

Foliación. Salida y desarrollo de las hojas.

Follaje. Conjunto de hojas y ramas de una planta.

FAP. Fondo Ambiental Público.

Fuente de contaminación. Conjunto de elementos o sustancias que alteran en forma nociva las condiciones normales de cualquier medio incluyendo las propiedades físicas, químicas o biológicas del agua.

Fuga. Escape del agua por la pared de la tubería, sus dispositivos de unión y accesorios. Se considera fuga a partir de un escurrimiento (las zonas húmedas de la pared del tubo no se consideran fugas).

GDF. Gobierno del Distrito Federal.

Generación. La acción de producir residuos sólidos a través de procesos productivos o de consumo.

Generador. Persona física o moral que produce residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

Generadores de alto volumen. Personas físicas o morales que generen un promedio igual o superior a 50 kilogramos diarios en peso bruto total de los residuos sólidos o su equivalente en unidades de volumen.

Germoplasma. Cualquier parte de la planta que puede ser usada para hacer crecer una nueva planta como semillas, cultivo de tejido o plantas establecidas en colecciones de campo se llama germoplasma. Algunos autores definen germoplasma a la variabilidad genética o a los materiales genéticos que pueden perpetuar una especie o una población de un organismo.

Gestión integral. Conjunto articulado e interrelacionado de acciones y normas operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación para el manejo de los residuos sólidos, desde su generación hasta la disposición final.

Gran generador. Persona física o moral que genere una cantidad igual o superior a 10 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

Hábitat. El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado.

Hermeticidad. Característica de una red de distribución de no permitir el paso del agua a través de sus elementos y uniones.

Iluminación. Acción o efecto de iluminar a través de un conjunto de dispositivos que se instalan para producir ciertos efectos luminosos, tanto prácticos como decorativos. Con la iluminación se pretende, en primer lugar conseguir un nivel de iluminación, o iluminancia, adecuado al uso que se quiere dar al espacio iluminado, nivel que dependerá de la tarea que los usuarios hayan de realizar.

Iluminancia. Cociente del flujo luminoso incidente sobre un elemento infinitesimal de la superficie que contiene al punto considerado entre el área de ese elemento. La iluminancia está expresada en Lux (lx).

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Infiltración. Es el fenómeno que ocurre dentro del ciclo hidrológico mediante el cual, el agua precipitada atraviesa la superficie del terreno y pasa a ocupar total o parcialmente los poros, fisuras y oquedades del suelo.

Instalaciones hidráulicas. En las edificaciones, es el conjunto de tuberías y accesorios que distribuyen el agua potable.

Instalaciones sanitarias. En las edificaciones, es el conjunto de tuberías, accesorios y muebles que desalojan el agua de desecho del consumo humano.

Isla termal. Área más caliente que su entorno. Una ciudad está construida principalmente por hormigón, asfalto, ladrillos y piedras. Debido a que la contaminación atmosférica de un lugar determinado depende en gran medida del carácter de la superficie, la temperatura en una ciudad es mayor que en las zonas no urbanas.

LADF. Ley de Aguas del Distrito Federal.

LAN. Ley de Aguas Nacionales.

LDUDF. Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Ley Ambiental. Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

LGDFS. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

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

LGPGR. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Limoso. Suelo estéril, pedregoso y filtra el agua con rapidez, la materia orgánica que contiene se descompone muy rápido.

Litosol. Son suelos muy someros que constituyen una masa imperfectamente intemperizada ó fragmentos de roca. Se encuentran principalmente en pendientes abruptas donde poco ó ningún material madre del suelo se ha acumulado. Las características de los litosoles son esencialmente aquellas de la roca casi desnuda.

LMACCDSDF. Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal.

LOPDF. Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

LPADF. Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal.

LRSDF. Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

LSPUADF. Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal.

Luminario. Equipo de iluminación que distribuye, filtra o controla la luz emitida por una lámpara o lámparas y que incluye todos los accesorios necesarios para fijar, proteger, operar y conectar estas lámparas al circuito de utilización eléctrica.

Macroclima. Son las características medias de los parámetros climáticos, resultante de la posición geográfica o de la orografía.

Manejo integral. Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

Manejo. Conjunto de acciones que involucren la identificación, caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empacado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.

Mantenimiento correctivo. Aquel cuyo objetivo es la prevención de cualquier eventualidad que comprometa la funcionalidad del edificio.

Mantenimiento preventivo. Mediante el cual se corrigen las fallas que ya existen dentro de la edificación, buscando restablecer su funcionalidad y conservación.

Mantenimiento. Las acciones necesarias para garantizar la funcionalidad y la conservación física del edificio en el corto, mediano y largo plazos.

Mantillo. Capa superior del suelo, formada en su mayor parte por la descomposición de materias orgánicas.

Medio ambiente. Todo elemento que rodea al ser humano y que comprende aspectos naturales tanto físicos como biológicos, aspectos artificiales (las tecnoestructuras), aspectos sociales y las interacciones de éstos entre sí.

Mesoclima. Son las modificaciones locales que sufren los macroclimas a través de la modificación de varios de sus elementos.

Microclima. Es el clima que corresponde a la escala de los organismos y se estudia para poner de manifiesto la importancia del medio.

Minimización. El conjunto de medidas tendientes a evitar la generación de los residuos sólidos y aprovechar, tanto sea posible, el valor de aquellos cuya generación no sea posible evitar.

Mulch. Materiales orgánicos o inorgánicos que se colocan alrededor del árbol para mejorar las condiciones del suelo y reducir la evaporación del agua. Tiene beneficios como el minimizar la competencia de las malas hierbas, reducir la erosión del terreno y mejorar la aireación, entre otros.

NADF. Norma Ambiental para el Distrito Federal.

NMX. Norma Mexicana.

NOM. Norma Oficial Mexicana.

Ornamental. Que sirve para adornar, es aquella planta que se cultiva y comercializa para fines decorativos.

Perenne. Planta que tiene hojas durante todo el año.

Permeabilidad. Característica del suelo o de las rocas relacionada con el grado de penetración del agua a través de sus partículas.

PGDDF. Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013- 2018. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 11 de septiembre de 2013.

PGUDF. Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 31 de diciembre de 2003.

PGIRSDF. Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Distrito Federal 2010 - 2015. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de septiembre de 2010.

PGOEDF. Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 1 de agosto de 2000.

Plan de Manejo. El instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar el acopio y la devolución de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos, cuyo objetivo es lograr la minimización de la generación de los residuos sólidos y la máxima valorización posible de materiales y subproductos contenidos en los mismos, bajo criterios de eficiencia ambiental, económica y social, así como para realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generen.

Planta de selección y tratamiento. La instalación donde se lleva a cabo cualquier proceso de selección y tratamiento de los residuos sólidos para su valorización o, en su caso, disposición final.

POA. Programa Operativo Anual.

Población feral. Aquellos pertenecientes a especies domésticas que al quedar fuera del control del hombre, se establecen en el hábitat natural de la vida silvestre.

Poda. Eliminación selectiva de ramas u otras partes de las plantas, con un propósito definido y que se realiza con herramientas específicas.

Pozo de infiltración. Obra de ingeniería que permite la recarga artificial del acuífero por medios naturales.

Pozo de inyección. Obra de ingeniería que permite la recarga artificial del acuífero por medio de bombeo.

Precipitación. Caída del agua atmosférica, en forma de lluvia.

Presión de prueba. Presión que se aplica a un tramo de tubería o un circuito instalados con el fin de detectar fugas.

Programa de Manejo. Instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de las áreas de valor ambiental.

PMAVABSLT. Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental Bosque de San Luis Tlaxiátemalco.

PVCM. Plan Verde de la Ciudad de México 30 de agosto de 2007. Programa gubernamental de mediano plazo (15 años) que contiene las estrategias y acciones para la búsqueda del desarrollo sustentable de la Ciudad de México.

Recarga artificial. Proceso o actividad planeada para almacenar, recuperar o incrementar el volumen de agua en un acuífero, a través de obras específicas construidas para tal fin.

Reciclaje. La transformación de los materiales o subproductos contenidos en los residuos sólidos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico.

Recolección selectiva o separada. La acción de recolectar los residuos sólidos de manera separada en orgánicos, inorgánicos y de manejo especial.

Recolección. La acción de recibir los residuos sólidos de sus generadores y trasladarlos a las instalaciones para su transferencia, tratamiento o disposición final.

Recuperación. Se refiere a la reutilización de productos que normalmente van al relleno sanitario o disposición final.

Red de agua tratada. Red de agua procedente de una planta de tratamiento que distribuye el líquido para usos no potables y conformes a la calidad especificada para su uso.

Residuos de la construcción. Materiales, productos o subproductos generados durante las actividades de demolición, ampliación, remodelación, modificación o construcción tanto pública como privada; así como el producto proveniente de la excavación cuando este se haya alterado en sus condiciones físicas, químicas y biológicas originales.

Residuos de manejo especial. Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamiento o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos inorgánicos valorizables. Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que tenga demanda en el mercado para su valorización en un proceso de reutilización o reciclaje.

Residuos inorgánicos. Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón, plásticos, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial.

Residuos orgánicos. Todo residuo sólido biodegradable.

Residuos sólidos. El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final.

Residuos urbanos. Los generados en casa habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados por esta Ley como residuos de manejo especial.

Responsiva. Declaración de responsabilidad de generación y traslado de los residuos sólidos urbanos o residuos sólidos no peligrosos de manejo especial que deberá entregarse por cada lote de residuos en el relleno sanitario autorizado para su disposición final, que establezca la cadena de custodia de los mismos, describiendo el o los tipos de residuos, proceso que los generó cantidad en peso o volumen y los datos y firmas del generador y del transportista.

Reticulado. Hojas en que las venas pequeñas forman una red ó retículo.

Reuso. El uso posterior al primer uso de las aguas, que cumpla con la normatividad emitida para tal efecto.

Reuso en servicios al público con contacto directo. Es el que se destina a actividades donde el público usuario esté expuesto directamente o en contacto físico. En ello se consideran los siguientes reusos: llenado de lagos y canales artificiales recreativos con paseos en lancha, remo, canotaje y esquí; fuentes de ornato, lavado de vehículos, riego de parques y jardines.

Reuso en servicios al público con contacto indirecto u ocasional. Es el que se destina a actividades donde el público en general esté expuesto indirectamente o en contacto físico incidental y que su acceso es restringido, ya sea por barreras físicas o personal de vigilancia. En ello se consideran los siguientes reusos: riego de jardines y camellones en autopistas, camellones en avenidas, fuentes de ornato, campos de golf, abastecimiento de hidrantes de sistemas contra incendio, lagos artificiales no recreativos, barreras hidráulicas de seguridad y panteones.

Reutilización. El empleo de un residuo sólido sin que medie un proceso de transformación.

SACM. Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Secretaría de Obras. Secretaría de Obras y Servicios.

Secretaría y/o SEDEMA. La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

SEDESO. Secretaría de Desarrollo Social del Distrito Federal.

SEDUVI. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Distrito Federal.

SEMARNAT. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Distrito Federal.

SETRAVI. Secretaría de Transporte y Vialidad del Distrito Federal.

Sistema de alcantarillado urbano o municipal. Es el conjunto de obras y acciones que permiten la prestación de un servicio público de alcantarillado, incluyendo el saneamiento, entendiéndose como tal la conducción, tratamiento, alejamiento y descarga de las aguas residuales.

Sistema de recarga artificial. Obra o conjunto de obras construidas con el fin específico de adicionar artificialmente agua al acuífero.

Sistemas de enfriamiento. Aparato o equipo eléctrico utilizado para enfriar mecánicamente un espacio al interior de un edificio.

Sistemas de ventilación natural. También conocida como ventilación “estática”, es aquella que se logra sin la intervención de elementos mecánicos automatizados, mediante la circulación de aire garantizada por la colocación estratégica de rejillas de ventilación y por el establecimiento de un circuito de ventilación.

SOS. Secretaría de Obras y Servicios del GDF.

SSA. Secretaría de Salud.

Suelo. Material no consolidado compuesto por partículas inorgánicas, materia orgánica, agua, aire y organismos, que comprende la capa superior terrestre.

Sustentabilidad. Características o condiciones según las cuales se pueden satisfacer las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad y necesidades de generaciones futuras o de poblaciones de otras regiones.

Tratamiento. El procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen o peligrosidad.

UAM. Universidad Autónoma Metropolitana.

UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México.

Vegetación endémica. Se aplica a las especies vegetales originarias de una región o comarca restringida.

Vehículo recolector. Equipo que se usa para la recolección de residuos sólidos.

Ventilación natural o pasiva. Es la que se realiza mediante la adecuada ubicación de superficies, pasos o conductos aprovechando las depresiones o sobre presiones creadas en el edificio por el viento, humedad, sol, convección térmica del aire o cualquier otro fenómeno sin que sea necesario aportar energía al sistema en forma de trabajo mecánico.

Vía pública. Todo espacio terrestre de uso común delimitado por los perímetros de las propiedades y que esté destinado al tránsito de peatones y vehículos, así como a la prestación de servicios públicos y colocación de mobiliario urbano.

Zona de almacenamiento. Espacio físico cubierto donde se guardan los recipientes de almacenamiento temporal antes de ser entregados al servicio de recolección o ser tratados para su valorización.

19. Bibliografía.

Libros, revistas, artículos.

- Canabal, B. C. 1992. La ciudad y sus chinampas. El caso de Xochimilco. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. México.
- Dubois, A. y Martens, J. 1984. A case of possible vocal convergence between frogs and a bird in Himalayan torrents. *Journal für Ornithologie* 125. pp. 455-463.
- Expediente Técnico. Área de Valor Ambiental bajo la categoría de Bosque Urbano, Bosque de Nativitas. SMA, DF. Julio 2008. pp. 6-7.
- Garzón, E. L. 2002. Xochimilco Hoy. Instituto de Investigaciones Dr. José. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Cuaderno estadístico delegacional. Xochimilco. Edición 2005. Aguascalientes.
- Martínez, G. L. 2008. Árboles y áreas verdes urbanas de la Ciudad de México y su zona Metropolitana. 1ra edición. México. 479 p.
- Martínez, G. L. y Chacalo-Hilu, A. 1994. Los Árboles de la Ciudad de México. Universidad Autónoma Metropolitana. 1ra edición. México. 351 p.
- Niembro, A. R. 1986. Árboles y arbustos útiles de México: naturales e introducidos. Editorial Limusa. Universidad de Texas.
- Rzedowski, G. C. de y Rzedowski, J. 2001. Flora fanerogámica del Valle de México. 2a ed. Instituto de Ecología y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pátzcuaro, Michoacán, México.

- Terrones, M. L. Xochimilco sin arquetipo. Historia de una integración urbana acelerada. En: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona.
- Base Referencia Mundial del recurso del suelo. Un marco conceptual para la clasificación, correlación y comunicación internacional. Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas IUSS Grupo de Trabajo WRB. Primera actualización 2007.

Internet.

- Catálogo de especies vegetales producidas en los viveros Nezahualcóyotl y Yecapixtla, Secretaría de Medio Ambiente. <http://www.sma.df.gob.mx/plantas/planta.php?id=44>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Delegación Xochimilco. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=9>.
- Programa ambiental de la Universidad Autónoma de México, fichas del arbolado en San Lorenzo Tezonco. <http://desarrollo.uacm.edu.mx/sitios/pauacm/cedrolimon.html>.
- Prontuario de información geográfica delegacional de los Estados Unidos Mexicanos. Clave geoestadística 09013. Xochimilco, Distrito Federal. INEGI 2001. <http://mapserver.inegi.org.mx/dsist/prontuario/index2.cfm>.
- Real Academia Española. <http://www.rae.es/rae.html>.

Marco jurídico

Legislación Internacional.

- Tratado de Roma 1957, reformado por el Acta Europea Única de 1986.
- Protocolo de Montreal de 1987.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972.
- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) reunida en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus Anexos I y II firmado el 13 de junio de 1992, en Río de Janeiro, Brasil.
- Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1997.
- Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible. Johannesburgo, Sudáfrica del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002.

Legislación Federal.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917.
- Ley de Aguas Nacionales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 1992.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.
- Ley General de Vida Silvestre. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio de 2000.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003.
- Ley General de Bienes Nacionales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2004.
- Ley General de Protección Civil. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 2000.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de julio de 1992.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2002.
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 2005.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de agosto de 1994.
- Ley de Planeación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983.
- Ley sobre la Celebración de Tratados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 1992.

- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Publicado en el D.O.F. el 30 de mayo de 2000.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Publicado en el D.O.F. el 30 de noviembre de 2000.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico. Publicado en el D.O.F. el 8 de agosto de 2003.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos. Publicado en el D.O.F. el 25 de noviembre de 1988.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Publicada en el D.O.F. el 30 diciembre de 2010.
- NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en los sistemas de alcantarillado urbano y municipal.
- NOM-015-SEMARNAP/SAGAR-1997. Que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece las especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y el combate de los incendios forestales.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Publicado en el D.O.F. el 20 de mayo de 2013.

Legislación local, Distrito Federal

- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1994.
- Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal . Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000.
- Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 16 de junio de 2011.
- Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 23 de diciembre de 2010.
- Ley de Aguas del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de mayo de 2003.
- Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de julio de 2010.
- Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de abril de 2000.
- Ley de Obras Públicas del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de diciembre de 1998.
- Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público. Publicada en el diario oficial de la federación el 23 de diciembre de 1996.
- Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de julio de 2011.
- Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de enero de 2000.
- Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 21 de diciembre de 1995 y en el Diario Oficial de la Federación el 19 de diciembre de 1995.
- Ley de Publicidad Exterior del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 20 de agosto de 2010.
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 28 de marzo de 2008.
- Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de mayo de 2004.
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de diciembre de 1998.
- Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de febrero de 2002.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de enero de 2004.
- Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de marzo de 2004.

- Reglamento de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1997.
 - Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de diciembre de 1999.
 - Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de octubre de 2008.
 - Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de septiembre de 2008.
 - Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 28 de diciembre del 2000.
 - Reglamento para el Ordenamiento del Paisaje Urbano del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de agosto de 2005.
 - Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2012, que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deberán cumplir las personas físicas, morales de carácter público o privado, autoridades, y en general todos aquellos que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal. Publicada en la G.O.D.F. el 14 de febrero de 2014.
 - NADF-005-AMBT-2006, que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras, que deberán cumplir los responsables de fuentes de emisoras ubicadas en el Distrito Federal. Publicada en la G.O.D.F. el 27 de septiembre de 2006.
 - Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-006-RNAT-2012, que establece los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes en el Distrito Federal Publicada en la G.O.D.F. el 17 de septiembre de 2013.
 - NADF-007-RNAT-2004, que establece la clasificación y especificación de manejo para residuos de la construcción en el Distrito Federal. Publicada en la G.O.D.F. el 12 junio de 2006.
 - Plan Verde de la Ciudad de México 30 de agosto de 2007. Programa gubernamental de mediano plazo (15 años) que contiene las estrategias y acciones para la búsqueda del desarrollo sustentable de la Ciudad de México.
 - Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013 - 2018. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 11 de septiembre de 2013.
 - Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 31 de diciembre de 2003.
 - Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. Publicado la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 1 de agosto de 2000.
 - Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Distrito Federal 2010 - 2015. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de septiembre de 2010.
 - Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Xochimilco, Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 6 de mayo de 2005.
 - Plan Delegacional de Desarrollo Sustentable. Delegación Xochimilco. Ejercicio 2007.
 - Decreto por el que se declara área de valor ambiental del Distrito Federal con categoría de Bosque Urbano, al Bosque de San Luis Tlaxialtemalco. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 4 de agosto de 2008.
-