



2. PARQUE ESTATAL DENOMINADO “SIERRA MORELOS”



DATOS GENERALES

Categoría de Manejo	Parque Estatal
Ubicación	Estado de México Municipios: Toluca y Zinacantepec
Administración	CEPANAF
Fecha de Decreto	29 de julio con fecha de ampliación de la zona montañosa el 15 de septiembre de 1981
Fuente	Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno del Estado de México”
Superficie Decretada	1,255.09 hectáreas
Tenencia de la tierra	Ejidal, privada, comunal municipal y estatal
Programa de Manejo	Si cuenta con Programa de Manejo

Reseña

El Parque corresponde a la provincia del Eje Neovolcánico, subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac (INEGI, 1987). Se localiza al norte de la Ciudad de Toluca teniendo por coordenadas extremas 19° 20' 00" a 19° 17' 47" de latitud norte, y 99° 39' 00" a 99° 43' 25" de longitud oeste. Se extiende longitudinalmente de oriente a poniente, ocupando



una superficie de 1,255 ha desde la cota 2,630 msnm, hasta los 3,040 msnm cima del Cerro de la Teresona. Se encuentra rodeado en su parte sur y este por la Ciudad de Toluca y localidades conurbadas como: Santiago Miltepec, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Calixtlahuaca, San Marcos Yachiuacaltepec, Santiago Tlaxomulco, Tecaxic, San Mateo Oxtotitlán; asimismo proliferan nuevos crecimientos urbanos ubicados en ejidos de la zona plana y en declives suaves entorno a los cerros del parque.

La superficie del Parque ocupa parcialmente dos municipios, Toluca y Zinacantepec. Su acceso es partiendo de la ciudad de Toluca, vía carretera federal no. 15 Toluca - Zitácuaro hasta el kilómetro 4.3, punto donde entronca con la avenida Filiberto Navas que conduce a la entrada principal. También existen, otros caminos externos que conducen a diferentes sectores del Parque.

La Sierrita de Toluca se decretó parque estatal “Sierra Morelos” el 22 de julio de 1976, quedando comprendido desde la cota 2,630 msnm hacia arriba, en coincidencia al nivel promedio de la avenida Circunvalación o de los Matlatzincas. En ese momento, tuvo una superficie de 394.96 ha, dividida en cuatro polígonos denominados: La Teresona (224.19 ha), San Miguel Apinahuisco (51.46 ha), San Luis Obispo (98.98 ha) y Zopilocalco (21.31 ha). Posteriormente, en agosto 31 de 1981 la superficie se amplió con 860.13 ha de terrenos montañosos pertenecientes a los municipios de Toluca y Zinacantepec, totalizando 1,255.09 ha que abarcaron del municipio de Toluca, los barrios de San Mateo Oxtotitlán, Los Cipreses, La Teresona, San Bernardino, San Miguel Apinahuisco, El Toloche, San Luis Obispo, Zopilocalco, Huitzila, La Mora, Santiago Miltepec, Santa Cruz Atzacapotzaltongo, Santiago Tlaxomulco, San Marcos Yachihuacaltepec, Calixtlahuaca, Tecaxic y Pueblo Nuevo; del municipio de Zinacantepec, el Rancho San Nicolás y bordo Los Ángeles.

Las mojoneras existentes en el parque datan de 1976. Sin embargo, debido a la ampliación del decreto de 1981, se marcaron nuevos vértices conservándose actualmente sólo el 55% del amojonamiento, debido al retiro de mojoneras en los terrenos comunales de Calixtlahuaca y propiedad privada de Tecaxic. Más tarde el gobierno municipal implementó el “Programa Pinte su Raya”, colocando sus propias mojoneras, lo que ha causado confusión entre los habitantes de la región, por el traslape de ambos límites (Departamento de Límites, 1976; y Gobierno del Estado de México, 1981).

Las características físicas de litología, morfología, suelo, clima y pendientes en combinación con las actividades antropogénicas de explotación forestal, retiro de cubierta vegetal y sobrepastoreo en el parque, han facilitado la presencia de graves procesos erosivos y de deterioro en la productividad del suelo, dificultando la regeneración forestal natural o inducida y contribuyendo a que la Zona Metropolitana de Toluca sea una de las conurbaciones más afectadas por la presencia de partículas suspendidas en la atmósfera.



Convenios

- Acuerdo de Colaboración para el establecimiento de vigilancia en el Parque Estatal Sierra Morelos (del 23/09/09 al 31/12/12).
- Convenio de Colaboración para el establecimiento del Parque Sierra Morelos (del 23/09/09 al 31/12/12).

DATOS FÍSICO GEOGRÁFICOS

Geomorfología

El Parque corresponde a la provincia del Eje Neovolcánico, subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac, se distingue una diversidad morfológica producto de la actividad endógena de origen tectónico-volcánico del terciario y exógeno de origen fluvio-erosivo-acumulativo del cuaternario. Se observan algunos cerros como Los Tejocotes, De Enmedio, Tenismo, La Teresona, Agua Bendita. Dentro de las geoformas de origen exógeno se distinguen las planicies aluviales y de inundación hacia el oeste del Parque.

Geología

Es resultado de la actividad volcánica del Mioceno, con predominancia de rocas ígneas extrusivas intermedias. Está constituida por lavas andesíticas y dacíticas que son rocas ácidas de color claro que se funden a temperaturas muy altas y se solidifican con mayor rapidez. Presenta dos fallas y tres fracturas cercanas al Cerro de la Teresona. Rocas Clásticas y Volcánicas: Se forman a partir de la acumulación, compactación y cementación de partículas y fragmentos de rocas, a partir del enfriamiento de la lava.

Altitud

2,650 msnm

Clima

Templado subhúmedo (Cwbg) con verano largo, lluvia invernal inferior al 95% y la temperatura más alta se manifiesta antes del solsticio de verano, de 12° a 14° C.

CARACTERÍSTICAS BIÓTICAS

Uso de Suelo

El uso de suelo se representa con los siguientes valores en relación a las 1,255 ha de superficie total del Parque y que equivale al 100%. Así, la agricultura ocupa 20.37% (255.68 ha.); el uso pecuario 19.52% (244.99 ha.); los servicios recreativos 1.81% (22.65 ha.); cuerpos de agua para abrevadero 0.64% (8.05 ha); minería 0.45% (5.6 ha.); conservación de recursos 44.92% (628.39 ha.) y los asentamientos humanos el 7.14% (89.64 ha.).

Edafología



Los suelos presentes en el Parque son producto de su composición geológica; también de los procesos de rellenamiento, intemperismo y actividad humana a la que han estado sometidos, se mencionan:

- Litosol: De origen volcánico, es muy incipiente y con predominio de material resistente de roca andesita. Ocupa la mayor superficie del Parque, alcanzando 82.79%.
- Feozem: Son de origen aluvial-proluvial; se forman por acumulación de material arrastrado desde los sectores más elevados por la acción del agua. Ricos en materia orgánica y nutrientes. Estos representan el 7.3 %. Su símbolo es (H).
- Vertisol: de origen volcánico (piroclastos), tienen alto contenido de arcilla dilatante que durante la época de estiaje forma agrietamientos que desaparecen al hidratarse su símbolo es (V).

Flora

En el área, el desarrollo de las comunidades vegetales tiene lugar en la zona de transición mexicana (Reino Neártico y Neotropical), denominada Región Mesoamericana de Montaña de la Provincia de las Serranías Meridionales.

Los encinares matorraleros se desarrollan como una comunidad secundaria en sitios donde la vegetación original ha sido eliminada. Es un matorral caducifolio, cuya existencia comúnmente resulta favorecida por los incendios, al tener gran capacidad de regeneración mediante sus sistemas radicales. Estrato arbóreo *Quercus frutex*, *Quercus* spp.

Otras de las especies son encinares arbóreos, tepozanes, capulines y aile; su distribución depende de la presencia de suelo.

- Estrato arbustivo. Este tipo de vegetación es abundante y está conformada por las especies de agavaceas, asteraceas, cactáceas, cupresus, entre otras. Se identificaron ocho familias y 11 especies. Su distribución es por todo el Parque, sin mostrar rodales de vegetación predominante.
- Estrato herbáceo. Es disperso e irregular ocupando la mayor superficie del PESM. Entre las especies identificadas están: asteraceae, adiantaceae, amaranthaceae, boraginaceae, burseraceae, cactaceae, entre otras. Se identificaron 28 familias y 57 especies.
- Vegetación hidrófila. Esta vegetación, aunque escasa, ocupa los cuerpos de agua permanentes y temporales del Parque, siendo comunes las siguientes especies: lemnaceae y marsileaceae.

Fauna

Como especies distribuidas en el PESM se tiene: 10 familias de vertebrados con 14 especies; 16 familias de aves con 40 especies que incluyen las migratorias; cinco familias de reptiles con seis especies; dos familias de anfibios con una especie cada una; una de crustáceos y otra de artrópodos.



Destacando en cuanto fauna silvestre: Conejo (*Sylvilagus floridanus*), Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), Murciélago (*Mormoops megalophylla*), Ardilla (*Sciurus aureogaster*), Carpintero (*Melanerpes auritroneo*), Cernícalo (*Falco sparverius*), Lechuza (*Tyto alba*), Colibrí (*Selasphorus platycercus*), Gorrión (*Carpodacus mexicanus*), Garza (*Bubulcus ibis*), Pato (*Anas acuta*), Cerceta (*Anas cyanoptera*), Camaleón (*Phrynosoma sp.*), Víbora de cascabel (*Crotalus*), Culebra (*Thamnophis eques*).

Problemática Ambiental

- Presencia de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo ya que se localizan a las orillas de barrancas.
- Presencia de pastoreo al interior del parque.
- El cuerpo de agua principal presenta una falla por la cual el agua se filtra al subsuelo.
- Presencia de perros ferales que afectan tanto a la fauna silvestre de la zona como a los visitantes.
- Introducción de flora exóticas al parque.
- Captura de fauna silvestre propia del parque por parte de pobladores locales con fines de comercio.

Observaciones

El área representa uno de los mayores atractivos naturales a 10 minutos de la ciudad de Toluca, su cercanía y la posibilidad de disfrutar de la naturaleza han hecho que se vuelva los fines de semana el lugar de esparcimiento por excelencia.

Este parque goza de una importancia de primer orden, ya que la superficie verde con la que cuenta, de acuerdo con su proyecto normativo, es el único lugar de equilibrio ecológico y de salud ambiental que tiene la población de hoy y del futuro para la Ciudad de Toluca, siendo muy importante conocer a fondo el uso de su suelo.

INFORMACIÓN TURÍSTICA

Atractivos Naturales

Paisaje, miradores naturales, cerros, lomeríos y laderas con vegetación natural, lago artificial, fauna silvestre y en cautiverio (venado cola blanca).

Servicios e Instalaciones

Este parque cuenta con los siguientes servicios:

- Área Administrativa.
- Cuatro módulos de sanitarios.
- Dos canchas de fútbol soccer.
- Dos canchas de básquetbol.
- Una cancha de fútbol rápido.
- Vigilancia las 24 horas.



- Una cancha de voleibol.
- Fauna en cautiverio (venado cola blanca).
- 36 kioscos dispersos en el área recreativa, cada uno cuenta con mesa-banco y asador.
- Dos palapas para eventos de comidas (exclusivamente), ambas con capacidad de 30 a 40 personas.
- Dos cabañas para convivencias familiares (una cabaña situada en medio de un lago con patos con capacidad para 30 personas; y la otra en caseta 3 junto a los sanitarios; (no cuentan con luz eléctrica); además de mesas y sillas para su renta en eventos.
- Estacionamiento para 100 vehículos y 10 autobuses.