ATLAS DE RIESGOS

M E T E P E C

DIRECCIÓN DE GOBIERNO
UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL

El presente documento es propiedad del Gobierno del Estado de México y del H. Ayuntamiento de Metepec. La información contenida es de carácter oficial y restringida a la aplicación de Protección Civil, no podrá reproducirse, almacenarse o transmitirse de ninguna forma, ni por ningún medio, sea este electrónico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia ya sea para uso personal o lucro, sin la autorización previa de la Dirección General de Protección Civil del Estado de México.

Esta información se elaboró con el apoyo de métodos automatizados y se cuenta con respaldos digitales para su consulta, los cuales forman parte del Sistema Estatal de Riesgos del Estado de México.

Solicitamos al usuario notificar cualquier error u omisión que encontrara en este documento a la Dirección General de Protección Civil del Estado de México, Teléfonos y fax: 01(722) 2-13-23-44 y 2-13-17-48.

CONTENIDO

P R E S E N T A C I O N **5**

I N T R O D U C C I Ó N **6**

M I S I O N **8**

V I S I O N **8**

O B J E T I V O **8**

M A R C O L E G A L **8**

CONCEPTOS **9**

ASPECTOS GENERALES **12**

TOPONIMIA *13*

UBICACIÓN GEOGRAFICA *13*

LÍMITES Y EXTENSION TERRITORIAL *14*

TENENCIA DE LA TIERRA *14*

DIVISION TERRITORIAL *14*

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES *20*

TOPOGRAFIA E HIPSOMETRIA *22*

GEOLOGIA *22*

HIDROLOGIA *23*

CLIMA *25*

VEGETACION *25*

FAUNA *25*

RECURSOS NATURALES *26*

EDAFOLOGIA *26*

AGRICULTURA *27*

GANADERIA *27*

SALUD *27*

EDUCACION *27*

DEPORTE Y RECREACION *27*

RELIGION *28*

INDUSTRIA *28*

COMERCIO *28*

USO DE SUELO *28*

ZONAS DE VALOR HISTORICO Y CULTURAL *29*

ARTESANIAS *29*

GASTRONOMIA *29*

CENTROS TURISTICOS *30*

MAPAS GENERALES **31**

1.- EL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO ESTATAL *32*

2.- DIVISION TERRITORIAL *33*

3.- TOPOGRAFIA *34*

4.- GEOLOGIA *35*

5.- EDAFOLOGIA *36*

6.- HIPSOMETRIA *37*

7.- CLIMAS *38*

8.- TECTONICA *39*

9.- EROSIBILIDAD *40*

10.- TEMPERATURA MEDIA ANUAL *41*

11.- PRECIPITACION MEDIA ANUAL *42*

12.- FRECUENCIA DE HELADAS *43*

13.- FRECUENCIA DE GRANIZADAS *44*

NOMENCLATOR DE LOCALIDADES 45

SUBSISTEMA PERTURBADOR **58**

DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUBSISTEMA PERTURBADOR *59*

GEOLOGICO *59*

RIESGOS PELIGROS Y/O VULNERABILIDAD ANTE FENOMENOS DE ORIGEN GEOLOGICO *60*

UBICACIÓN CARTOGRAFICA CERRO DE LOS MAGUEYES *66*
UBICACIÓN CARTOGRAFICA ZONA DE MINAS *67*
HIDROMETEOROLOGICO *68*
RIESGOS, PELIGROS Y/O VULNERABILIDAD ANTE FENOMENOS DE RIGEN HIDROMETEOROLOGICO *68*
UBICACIÓN CARTOGRAFICA DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO ... *81*
QUIMICO TECNOLOGICO *82*
UBICACIÓN CARTOGRAFICA FENOMENO QUIMICO-TECNOLOGICO *83*
SANITARIO-ECOLOGICO *84*
UBICACIÓN CARTOGRAFICA RELLENO SANITARIO *85*
SOCIO-ORGANIZATIVO *86*
REPORTE DE FESTIVIDADES *87*

SUBSISTEMA AFECTABLE 89
DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUBSISTEMA AFECTABLE *90*
UBICACIÓN CARTOGRAFICA DEL SUBSISTEMA AFECTABLE *92*

SUBSISTEMA REGULADOR 93
DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUBSISTEMA REGULADOR *94*
CENTROS DE RESPUESTA INMEDIATA A AUXILIO *95*
INSTITUCIONES DE SALUD *97*
MEDIOS DE COMUNICACIÓN *100*
H. AYUNTAMIENTO DE METEPEC *102*

P R E S E N T A C I Ó N

Metepec presenta un acelerado crecimiento a consecuencia del desplazamiento de la población, que ha dado paso a una poderosa actividad comercial y de servicios. La vida de Metepec llena de tradiciones y costumbres coexiste actualmente con el Metepec moderno y dinámico que requiere de satisfactores diversos para ser congruente con su vida actual.

El proyecto que hoy se presenta como un documento operativo; consiste en la actualización cartográfica del municipio y de una base de datos que proporciona la imagen real del territorio municipal, con información a través del trabajo de campo, encuestas, censos, prestación de auxilios en inundaciones, incendios, inspecciones, entre otros.

El “ATLAS DE RIESGOS”; es el documento sobre el cual se plantean los programas de prevención, auxilio y mitigación.

I N T R O D U C C I Ó N

Actualmente el Municipio de Metepec presenta cambios socioeconómicos que repercuten en su desarrollo y estructura gubernamental. Desde la aparición de los grupos y sociedades humanas en la tierra, desde el enfrentamiento hombre, contra las fuerzas de la naturaleza y los desastres; donde los efectos de los fenómenos perturbadores no eran tan notorios por la acción nómada de entonces.

Hoy en día, la sobrepoblación y la necesidad de vivienda, ha dado como consecuencia las zonas de RIESGO. La necesidad de un ordenado crecimiento nos permitirá tener espacios más seguros.

Ante esta situación nuestro principal objetivo es, difundir a través de la capacitación, elaboración de simulacros y verificación de inmuebles en los niveles publico, social y privado la importancia de la prevención y preservación de la vida humana ante la ocurrencia inesperada de fenómenos naturales. Responsabilizándonos como ciudadanos del saber actuar antes, durante y después de un siniestro.

M I S I Ó N

A partir del sistema de gestión de Calidad actual del municipio, contar con los mecanismos necesarios en materia de Protección Civil que permita brindar a la sociedad servicios con eficiencia, oportunidad, calidad y responsabilidad para salvaguardar la integridad física de la población, sus bienes y su entorno ante la probable ocurrencia de Fenómenos Perturbadores de tipo natural o antrópico.

V I S I Ó N

Ofrecer una cobertura total del servicio preventivo y atención a las emergencias de manera oportuna, eficaz y de calidad, como resultado de la constante capacitación y de contar con equipo especializado.

O B J E T I V O

Reducir los tiempos de respuesta a los que está expuesta la población a través de la investigación y automatización de los sitios que por sus características representen factores de riesgo para la población, infraestructura, sus bienes y el medio ambiente.

M A R C O L E G A L

El sustento a las atribuciones en materia de Protección Civil emanan de la Ley General de Protección Civil vigente en su momento (LGPC), siendo ésta de orden público e interés social; estableciendo la coordinación en los tres órdenes de gobierno federal, estatal y municipal, para hacer frente a una situación de emergencia, toda vez que el auxilio a la población debe constituirse como una función prioritaria de la Protección Civil. Los tres niveles de gobierno harán que los programas y estrategias dirigidas al fortalecimiento de los instrumentos de organización y funcionamiento de las instituciones de Protección Civil se sustenten en un enfoque de gestión integral del riesgo.

El libro sexto del Código Administrativo del Estado de México tiene por objeto regular las acciones de Protección Civil y retoma los conceptos, principios y lineamientos de acción establecidos en la Ley General de Protección Civil.

C O N C E P T O S

Los desastres por sus efectos pueden tener consecuencias en el ámbito económico y social. Su impacto puede transformar el bienestar y calidad de vida del rodal geográfico afectado. Para llevar a cabo procedimientos preventivos es necesario desarrollar los siguientes conceptos.

Protección Civil: al conjunto de políticas, normas, procedimientos y acciones a observar por las autoridades y la sociedad, dirigidas a salvaguardar la vida e integridad física de las personas, sus bienes, la infraestructura básica, equipamiento urbano y medio ambiente, ante emergencias y desastres de origen natural o antropogénico.

Atlas de Riesgos: conjunto de información cartográfica y estadística de los subsistemas perturbador, afectable y regulador, que es utilizado como instrumento de planeación del desarrollo.

Riesgo se entiende a la posibilidad de ocurrencia de daños o efectos indeseables sobre sistemas constituidos por personas, comunidades o sus bienes, como consecuencia de eventos o fenómenos perturbadores, los que pueden ser de origen natural o por acciones humanas.
Los sistemas que pueden sufrir daños ante la acción de los agentes perturbadores se designan como sistemas expuestos. De acuerdo con las

condiciones específicas del entorno de un sistema, éste puede ser el blanco de diversos tipos de riesgos, asociados a otras fuentes latentes de amenaza.

Riesgo Inminente: posibilidad, proximidad o cercanía de un peligro, que puede traer como consecuencia pérdidas humanas y materiales, cuyas características principales son la evidencia, la inmediatez y la inmutabilidad.

Identificación de Riesgos: conocer y analizar los peligros y amenazas a los que está expuesto una zona sujeta a estudio.; identificar los fenómenos perturbadores que lo acechan; dónde, cuándo y cómo afectan.
Identificar los distintos niveles de escala y detalle, características y niveles de riesgo, vulnerabilidad y exposición.

Entendiendo que el Riesgo genera eventualidad (agente perturbador), la vulnerabilidad es la afectación y la exposición el valor del sistema afectable.

Fenómeno Perturbador: a los fenómenos de carácter geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, sanitario-ecológico y socio-organizativo que generan impactos destructivos a los elementos del subsistema afectable. También se le denomina agente destructivo.

Fenómeno Perturbador de Origen Geológico: a la calamidad que tiene como causa las acciones y movimientos de la corteza terrestre.

Fenómeno Perturbador de Origen Hidrometeorológico: a la calamidad que se genera por la acción de los agentes atmosféricos.

Fenómeno Perturbador de Origen Químico-Tecnológico: calamidad que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear.

Fenómeno Perturbador de Origen Sanitario-Ecológico: calamidad que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que atacan a la población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario en el sentido estricto del término. En esta clasificación también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos.

Fenómeno Perturbador de Origen Socio-Organizativo: expresión de la dinámica de los grupos sociales caracterizada por concentraciones masivas de población, accidentes masivos en transporte e interrupción de servicios públicos.

Análisis de Vulnerabilidad: al análisis cualitativo y cuantitativo de la susceptibilidad a la que está expuesta la población, la infraestructura básica y estratégica, así como el medio ambiente, de sufrir un daño frente a potenciales agentes perturbador.
Desastre: se define como el estado en que la población de una o más entidades federativas, sufre severos daños por el impacto de una calamidad devastadora, sea de origen natural o antropogénico, enfrentando la pérdida de sus miembros, infraestructura o entorno, de tal manera que la estructura social se desajusta y se impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, afectando el funcionamiento de los sistemas de subsistencia.

Zona de Desastre: área del subsistema afectable que por el impacto de una calamidad de origen natural o humano, sufre daños, fallas y deterioro en su estructura y funcionamiento normal.

Mitigación y prevención: a las acciones dirigidas a evitar, controlar o mitigar el impacto destructivo de los agentes perturbadores sobre la vida y bienes de la población, la infraestructura básica, el equipamiento urbano y el medio ambiente.

Atención de emergencias: son acciones que deben tomarse antes, durante y después de un siniestro con el fin de minimizar la pérdida de vidas humanas, sus bienes y el Medio Ambiente, así como dar prioridad y apoyo a los damnificados.

Recuperación y reconstrucción: acciones orientadas al restablecimiento y vuelta a la normalidad del sistema afectado (población y entorno). Esta etapa incluye la reconstrucción y mejoramiento de infraestructura y servicios.

Código Administrativo: al Código Administrativo del Estado de México.

Peligro: es el suceso amenazador o probabilidad de que se produzca un fenómeno (en este caso natural) potencialmente dañino dentro de un periodo de tiempo y un lugar concretos.

Amenaza: se debe a la posibilidad de ocurrencia de tales eventos en un cierto sitio o región, del mismo modo es entendida como una condición latente de posible generación de eventos perturbadores.
El CENAPRED y el Instituto de Geofísica de la UNAM (2001) definen al peligro como la probabilidad de ocurrencia de un evento que se presenta en la naturaleza o que tiene un origen antropogénico, que por su energía y persistencia puede ocasionar un desastre.

Vulnerabilidad: se define como el grado de pérdida que un determinado elemento o conjunto de elementos experimenta como consecuencia de un fenómeno natural de cierta magnitud. (Maskrey, 1993). La vulnerabilidad social está definida en términos de la fragilidad o debilidad para perder, total o parcialmente la vida, los bienes y los servicios de una parte de la población o varios sectores de una sociedad (CONAPO, 2000).

Bajo este concepto, la vulnerabilidad es directamente proporcional a la calidad de vida; los servicios como agua potable, electricidad, drenaje, ingresos económicos, educación, vivienda y alimentación.

La vulnerabilidad social se ha relacionado estrechamente con estudios de pobreza y marginación por consecuencia directa del empobrecimiento, el incremento demográfico y de la urbanización acelerada sin planeación, sin embargo las posibilidades se incrementan al tener factores externos como son los desastres naturales realización de actividades de prevención, auxilio y recuperación.

Auxilio: a las acciones destinadas a salvaguardar la vida e integridad física de las personas, sus bienes, la infraestructura básica, el equipamiento urbano y el medio ambiente, en la condición de una emergencia o desastre.

Código de Procedimientos Administrativos: al Código de Procedimientos Administrativos del Estado de México.

Emergencia: a la condición crítica o alteración de las actividades cotidianas, como efecto del impacto de una calamidad; situación que requiere de acciones urgentes e inmediatas para restablecer el equilibrio en las relaciones que constituyen la vida normal de los habitantes.

Consejo Municipal: al Consejo Municipal de Protección Civil.

Grupos Voluntarios: a las instituciones, organizaciones y asociaciones que cuentan con el personal, conocimientos, especialización, experiencia,

financiamiento y equipo necesarios, y prestan sus servicios en acciones de protección civil de manera altruista y comprometida.

Libro: al Libro Sexto del Código Administrativo.
Ley Orgánica Municipal: a la Ley Orgánica Municipal del Estado de México.

Municipio: a la organización política-administrativa que sirve de base a la división territorial del Estado y ante el cual se gestione, tramite o lleve a cabo el procedimiento administrativo de que se trate.
Norma Oficial Mexicana: regulación técnica de observancia obligatoria que, en los términos de la Ley General de Metrología y Normalización, es expedida por las dependencias competentes, que establecen reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación.



Aspectos Generales

TOPONIMIA

Metepec es el nombre oficial del municipio. La Ciudad Típica de Metepec es la cabecera del municipio y sede de su Gobierno. En matlatzinca su nombre es "Nepinta-Tuhi" o "habitantes de la tierra del maíz" y hace alusión a lo que fuera una región de lagos y bosques. En otomí, a Metepec se le da el nombre de "Ntowada" que quiere decir «colina de magueyes»

METEPEC: Es una palabra de origen Náhuatl, que significa:

Metl: **maguey** ***tepetl*****: cerro, *c:* en o dónde**

Así Metepec quiere decir

"EN EL CERRO DE LOS MAGUEYES".

Se compone del dibujo de un cerro y arriba de este un maguey. La representación grafica de Metepec fue tomada del códice Mendoza, y representa un cerro **tepetl,** en cuya parte superior se ubica un maguey **metl;** lo que corresponde a la etimología del nombre.

El gentilicio de los habitantes del municipio es el de Metepequense



Jeroglífico Municipal

El Escudo Heráldico del Municipio de Metepec, se forma por el relieve y contorno del Escudo del Estado de México, con los colores que le prevalecen, así como la distribución del lema que contiene. En la parte superior y al centro se encuentra un círculo dentro del cual está el Escudo Nacional, representando así al estado mexiquense y a la Patria respectivamente. Debajo de éste, 11 abejas que representan los pueblos del Municipio. En el margen izquierdo la expresión "SOLIDARIDAD", en el derecho "UNIDAD" y en la parte inferior "PARTICIPACIÓN", leyéndose el lema en el sentido de las manecillas del reloj. Al centro del Cuartel se tiene como fondo el color café barro, el cual representa la tierra con la que el artesano da vida a su artesanía, sobre ella aparece el jeroglífico original de Metepec, tomado del códice de los tributos, constituido por la figura de un "tepetl" (cerro) en color verde, en la parte inferior de éste los colores rojo óxido y amarillo, en la parte superior con una base de color rojo óxido nace un maguey en colores verde, amarillo y el mismo rojo óxido. En la base externa del escudo una guirnalda con una rama de encino del lado izquierdo cuyo significado es la fuerza y otra de laurel, de lado derecho que simboliza nobleza y triunfo, ambas van unidas con un listón que contiene los colores de la Bandera Nacional. *Fuente:(Bando Municipal de Metepec Estado de México 2013).*



UBICACIÓN GEOGRAFICA



Geográficamente Metepec se encuentra en el Valle de Toluca, entre las coordenadas 19º15'14'' al norte, al sur 19º12'52'' de latitud; al este 99º30'45'', al oeste 99º,36'17'' de longitud, a una altura promedio de 2,610 m.s.n.m. y a 6 kilómetros al sur-oriente de la capital del Estado de México.

Metepec corresponde a la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT), integrada por los Municipios de: Almoloya de Juárez, Almoloya del Río, Atizapán, Calimaya, Capulhuac, Chapultepec, Jalatlaco, Jiquipilco, Lerma, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Temoaya, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianguistenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec. El municipio de Metepec cuenta con un total de 214, 162 habitantes.

LÍMITES Y EXTENSION TERRITORIAL

El territorio del Municipio de Metepec cuenta con una superficie de 67.46 km^2 equivalente al 32% del territorio estatal.
Sus colindancias son:
Al norte y al oeste: con el Municipio de Toluca;
Al sur: con los Municipios de Calimaya, Mexicaltzingo y Chapultepec,
Al Este: con los Municipios de Santiago Tianguistenco, Lerma y San Mateo Atenco.
Fuente:(Bando Municipal de Metepec Estado de México 2014).

TENENCIA DE LA TIERRA

El régimen de propiedad que se tiene en el Municipio es de Propiedad Privada, así como de régimen Ejidal, además existen varias colonias asentadas dentro de este, como son: San Jerónimo Chicahualco, San Salvador Tizatlalli, San Bartolomé Tlaltelulco, San Miguel Totocuitlapilco, San Gaspar Tlahuelilpan, San Sebastián, San Lucas Tunco, colonia agrícola Álvaro Obregón, colonia agrícola Lázaro Cárdenas y colonia agrícola Francisco I. Madero



DIFERENTES TIPOS DE USOS DE SUELO

DIVISION TERRITORIAL

Fuente:(Bando Municipal de Metepec Estado de México 2014).

1 Cabecera municipal, denominada: “Ciudad Típica de Metepec”, con seis barrios;
11 Pueblos;
4 Colonias agrícolas;
13 Colonias urbanas;
22 Fraccionamientos;
5 Fraccionamientos residenciales;
189 Condominios;
33 Condominios residenciales;
5 Conjuntos urbanos, y
7 Unidades habitacionales.
como se señala a continuación:

CABECERA MUNICIPAL, INTEGRADA POR SEIS BARRIOS:
1. Barrio de Coaxustenco
2. Barrio de San Mateo
3. Barrio de San Miguel
4. Barrio de Santa Cruz
5. Barrio de Santiaguito
6. Barrio del Espíritu Santo

PUEBLOS:
1. Pueblo de San Bartolomé Tlaltelulco, integrado por tres barrios:
    - Barrio del Centro
    - Barrio de San Salvador
    - Barrio de Santiaguito
2. Pueblo de San Francisco Coaxusco
3. Pueblo de San Gaspar Tlahuelilpan
4. Pueblo de San Jerónimo Chicahualco, integrado por un barrio:
    - Barrio de San Lucas
5. Pueblo de San Jorge Pueblo Nuevo
6. Pueblo de San Lorenzo Coacalco
7. Pueblo de San Lucas Tunco
8. Pueblo de San Miguel Totocuitlapilco, integrado por dos barrios:
    - Barrio de La Asunción

• Barrio de San Nicolás

9. Pueblo de San Salvador Tizatlalli
10. Pueblo de San Sebastián
11. Pueblo de Santa María Magdalena Ocotitlán, integrado por un barrio:

• Barrio de Santa Cruz Ocotitlán

COLONIAS AGRÍCOLAS:

1. Colonia Agrícola Álvaro Obregón
2. Colonia Agrícola Bellavista
3. Colonia Agrícola Francisco I. Madero
4. Colonia Agrícola Lázaro Cárdenas

COLONIAS URBANAS:

1. Colonia Doctor Jorge Jiménez Cantú
2. Colonia El Hípico
3. Colonia La Campesina
4. Colonia La Michoacana
5. Colonia La Providencia
6. Colonia La Purísima
7. Colonia La Unión
8. Colonia Las Jaras
9. Colonia Llano Grande
10. Colonia Luisa Isabel Campos de Jiménez Cantú
11. Colonia Moderna San Sebastián
12. Colonia Municipal
13. Colonia Nueva Rancho San Luis

FRACCIONAMIENTOS:

1. Fraccionamiento Campestre del Virrey
2. Fraccionamiento Casa Blanca
3. Fraccionamiento Esperanza López Mateos
4. Fraccionamiento Fuentes de San Gabriel
5. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc I
6. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc II
7. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc III
8. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc IV
9. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc V
10. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc VI
11. Fraccionamiento Jesús Jiménez Gallardo
12. Fraccionamiento Las Haciendas
13. Fraccionamiento Las Margaritas
14. Fraccionamiento Las Marinas
15. Fraccionamiento Licenciado Juan Fernández Albarrán
16. Fraccionamiento Los Pilares
17. Fraccionamiento Los Sauces
18. Fraccionamiento Rancho San Francisco
19. Fraccionamiento Rancho San Lucas
20. Fraccionamiento San Javier
21. Fraccionamiento San José La Pilita
22. Fraccionamiento Xinantécatl

FRACCIONAMIENTOS RESIDENCIALES:

1. Fraccionamiento Residencial Campestre Rancho La Asunción
2. Fraccionamiento Residencial Campestre Rancho La Virgen
3. Fraccionamiento Residencial Campestre San Carlos Miravalle
4. Fraccionamiento Residencial La Providencia
5. Fraccionamiento Residencial Rincón de las Fuentes

CONDOMINIOS:

1. Condominio Agripín García Estrada
2. Condominio Álamos l
3. Condominio Álamos ll
4. Condominio Alondra
5. Condominio Altamira
6. Condominio Aquitania
7. Condominio Árbol de la Vida
8. Condominio Arboledas l (Colonia El Hípico)
9. Condominio Arboledas l (Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc l)
10. Condominio Arboledas ll (Colonia El Hípico)
11. Condominio Arboledas ll (Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc l)
12. Condominio Arcos l

13. Condominio Arcos ll
14. Condominio Azaleas
15. Condominio Baldaquin
16. Condominio Bosques de la Asunción
17. Condominio Bosques de la Hacienda
18. Condominio Bosques de Metepec
19. Condominio Bosques San Juan
20. Condominio Campestre del Valle Metepec
21. Condominio Casa de Campo
22. Condominio Casa de las Fuentes
23. Condominio Casa de los Cantaros
24. Condominio Casa Real
25. Condominio Casas del Valle
26. Condominio Chapultepec
27. Condominio Chopos
28. Condominio Conjunto Victoria
29. Condominio Paseo de la Concepción
30. Condominio Diamante
31. Condominio El Ángel
32. Condominio El Campanario
33. Condominio El Carmen
34. Condominio El Chacón
35. Condominio El Ciprés
36. Condominio El Ensueño
37. Condominio El Mural
38. Condominio El Nogal
39. Condominio El Portón l
40. Condominio El Portón ll
41. Condominio El Portón lll
42. Condominio El Pueblito l
43. Condominio El Pueblito ll
44. Condominio El Rodeo
45. Condominio El Rosario
46. Condominio Estrella l
47. Condominio Estrella lll
48. Condominio Galápagos
49. Condominio Galeana
50. Condominio Guerrero
51. Condominio Hábitat Metepec
52. Condominio Hacienda Don Rafael
53. Condominio Horizontal El Pirul
54. Condominio Horizontal Villa ll
55. Condominio Horizontal Los Reyes
56. Condominio ISSEMYM La Providencia
57. Condominio La Capilla
58. Condominio La Concordia
59. Condominio La Gavia l
60. Condominio La Herradura l
61. Condominio La Herradura ll
62. Condominio La Joya
63. Condominio La Parroquia
64. Condominio La Torre
65. Condominio Las Águilas
66. Condominio Las Glorias
67. Condominio Las Magnolias
68. Condominio Las Mitras
69. Condominio Las Palmas
70. Condominio Las Palomas
71. Condominio Las Viandas lll
72. Condominio Loma Real
73. Condominio Lomas de la Asunción
74. Condominio Lomas de San Isidro
75. Condominio Los Agaves
76. Condominio Los Álamos
77. Condominio Los Almendros
78. Condominio Los Arcos
79. Condominio Los Cedros
80. Condominio Los Cisnes

81. Condominio Los Fresnos
82. Condominio Los Girasoles
83. Condominio Los Jazmines
84. Condominio Los Robles (Barrio de Santiaguito)
85. Condominio Los Robles (San Lorenzo Coacalco)
86. Condominio Los Santos
87. Condominio Los Virreyes
88. Condominio Los Vitrales
89. Condominio Manzanillo
90. Condominio Metepec
91. Condominio Mesón Viejo
92. Condominio Monte Bello
93. Condominio Monte Llano
94. Condominio Olivar del Prado
95. Condominio Olmos
96. Condominio Praderas de la Asunción
97. Condominio Puerta de Hierro
98. Condominio Puerta del Sol
99. Condominio Quinta Don Miguel
100. Condominio Real de Arcos
101. Condominio Real de Azaleas l
102. Condominio Real de Azaleas ll
103. Condominio Real de Azaleas lll
104. Condominio Real de Metepec l
105. Condominio Real de Metepec ll
106. Condominio Real de San José
107. Condominio Renacimiento
108. Condominio Rincón de Los Reyes
109. Condominio Rincón de San Gabriel
110. Condominio Rincón de San Isidro
111. Condominio Rincón de Terranova
112. Condominio Rincón Viejo
113. Condominio Salina Cruz
114. Condominio San Antonio
115. Condominio Solidaridad de los Electricistas
116. Condominio San Francisco
117. Condominio San Gabriel
118. Condominio San Jerónimo
119. Condominio San José (Barrio de Santiaguito)
120. Condominio San José (Colonia El Hípico)
121. Condominio San José (San Jerónimo Chicahualco)
122. Condominio San Miguel
123. Condominio San Salvador
124. Condominio San Sebastián
125. Condominio Santa Cecilia l
126. Condominio Santa Cecilia ll
127. Condominio Santa Cecilia lll
128. Condominio San Luis
129. Condominio Santa María Regla
130. Condominio San Miguelito
131. Condominio San Miguel Regla
132. Condominio Santa Rita
133. Condominio El Solar
134. Condominio Sur de la Hacienda
135. Condominio Tres Garantías
136. Condominio Turín l y ll
137. Condominio Valle de San Javier
138. Condominio Valle de Cristal
139. Condominio Verona
140. Condominio Vertical Juan Fernández Albarrán
141. Condominio Vertical San Salvador
142. Condominio Victoria
143. Condominio Villas Dulce
144. Condominio Villas Los Arrayanes l
145. Condominio Villas Los Arrayanes ll
146. Condominio Villa Romana I
147. Condominio Villa Romana II
148. Condominio Villa Vecchio

149. Condominio Villas Amozoc
150. Condominio Villas Ballester
151. Condominio Villas Casa Blanca
152. Condominio Villas Esperanza
153. Condominio Villas Galeana
154. Condominio Villas Margarita
155. Condominio Villas Metepec
156. Condominio Villas San Pedro
157. Condominio Villas Santa Isabel
158. Condominio Villas Los Arrayanes
159. Condominio Villas San Román
160. Condominio Villas Country
161. Plazuelas de San Francisco I
162. Plazuelas de San Francisco II
163. Quintas de San Jerónimo
164. Quintas Las Manzanas
165. Rinconada La Isla I
166. Rinconada La Isla II
167. Rinconada Mexicana
168. Rinconada San Jerónimo
169. Rinconada San Luis
170. Rinconada Torrecillas
171. Villa Dorada
172. Villas Alteza
173. Villas Casa Blanca
174. Villas Chapultepec I
175. Villas Chapultepec II
176. Villas Dante
177. Villas Estefanía
178. Villas Kent Sección Club
179. Villas Kent Sección el Nevado
180. Villas Kent Sección Guadalupe
181. Villas La Magdalena
182. Villas Regina
183. Villas Riva Palacio
184. Villas San Agustín I
185. Villas San Agustín II
186. Villas Santa Teresa (Barrio de Santa Cruz)
187. Villas Santa Teresa (Barrio de Santiaguito)
188. Villas Santa Teresa (San Jerónimo Chicahualco)
189. Villas Tizatlalli

CONDOMINIOS RESIDENCIALES:
1. Condominio Residencial Alcatraces
2. Condominio Residencial Amphitrite
3. Condominio Residencial Balmoral
4. Condominio Residencial Bosques de Ciruelos
5. Condominio Residencial Candilejas
6. Condominio Residencial Citlalli
7. Condominio Residencial Country Club
8. Condominio Residencial del Carmen
9. Condominio Residencial El Ángel
10. Condominio Residencial Estoril I
11. Condominio Residencial Finca Real
12. Condominio Residencial La Antigua
13. Condominio Residencial La Asunción
14. Condominio Residencial La Encomienda
15. Condominio Residencial La Gavia
16. Condominio Residencial La Joya Diamante 2
17. Condominio Residencial La Loma I
18. Condominio Residencial La Loma II
19. Condominio Residencial La Loma III
20. Condominio Residencial La Veleta
21. Condominio Residencial Las Américas
22. Condominio Residencial Los Cerezos
23. Condominio Residencial Maple
24. Condominio Residencial Ojo de Agua
25. Condominio Residencial San Agustín

26. Condominio Residencial San Francisco
27. Condominio Residencial San Miguel
28. Condominio Residencial San Rafael
29. Condominio Residencial San Salvador
30. Condominio Residencial Santa Luisa
31. Condominio Residencial Teo
32. Condominio Residencial Turín I
33. Condominio Residencial Villas de Metepec

CONJUNTOS URBANOS:
1. Conjunto Banus 360
2. Conjunto El Castaño
3. Conjunto Hacienda Guadalupe
4. Conjunto Hacienda San Antonio
5. Conjunto La Foresta

UNIDADES HABITACIONALES:
1. Unidad Habitacional Andrés Molina Enríquez
2. Unidad Habitacional Isidro Fabela
3. Unidad Habitacional Licenciado Juan Fernández Albarrán
4. Unidad Habitacional La Hortaliza
5. Unidad Habitacional Lázaro Cárdenas
6. Unidad Habitacional Mayorazgo
7. Unidad Habitacional Tollocan II

Los Condominios, pequeñas privadas o núcleos habitacionales, pertenecen al Pueblo, Colonia Agrícola o Urbana y/o Fraccionamiento donde se encuentran ubicados.
Para el cumplimiento de sus funciones sociales, políticas y administrativas, el Ayuntamiento ha dividido al territorio del Municipio de Metepec en 52 delegaciones que son las siguientes:

1. Barrio de Coaxustenco
2. Barrio de San Mateo
3. Barrio de San Miguel
4. Barrio de Santa Cruz
5. Barrio de Santa Cruz Ocotitlán
6. Barrio de Santiaguito
7. Barrio del Espíritu Santo
8. Colonia Agrícola Álvaro Obregón
9. Colonia Agrícola Bellavista
10. Colonia Agrícola Francisco I. Madero
11. Colonia Agrícola Lázaro Cárdenas
12. Colonia Doctor Jorge Jiménez Cantú
13. Colonia El Hípico
14. Colonia La Michoacana
15. Colonia La Providencia
16. Colonia Luisa Isabel Campos de Jiménez Cantú
17. Colonia Municipal
18. Colonia Unión
19. Condominio Agripín García Estrada
20. Fraccionamiento Casa Blanca
21. Fraccionamiento Fuentes de San Gabriel
22. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc I
23. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc II
24. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc III
25. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc IV
26. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc V
27. Fraccionamiento Izcalli Cuauhtémoc VI
28. Fraccionamiento Jesús Jiménez Gallardo
29. Fraccionamiento Las Haciendas
30. Fraccionamiento Las Margaritas
31. Fraccionamiento Las Marinas
32. Fraccionamiento Licenciado Juan Fernández Albarrán
33. Fraccionamiento Los Pilares
34. Fraccionamiento Rancho San Francisco
35. Fraccionamiento Rancho San Lucas
36. Fraccionamiento San Javier

37. Fraccionamiento San José La Pilita
38. Fraccionamiento Xinantécatl
39. Pueblo de San Bartolomé Tlaltelulco
40. Pueblo de San Francisco Coaxusco
41. Pueblo de San Gaspar Tlahuelilpan
42. Pueblo de San Jerónimo Chicahualco
43. Pueblo de San Jorge Pueblo Nuevo
44. Pueblo de San Lorenzo Coacalco
45. Pueblo de San Lucas Tunco
46. Pueblo de San Miguel Totocuitlapilco
47. Pueblo de San Salvador Tizatlalli
48. Pueblo de San Sebastián
49. Pueblo de Santa María Magdalena Ocotitlán
50. Unidad Habitacional Andrés Molina Enríquez
51. Unidad Habitacional Lázaro Cárdenas
52. Unidad Habitacional Tollocan II

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

EL Municipio de Metepec tiene 10 vialidades de importancia regional con una longitud de 45.7 km. Que pertenecen a la red vial principal libre de peaje del Gobierno del Estado de México, con intercomunicación a las localidades vecinas: Av. Baja Velocidad (longitud 3.3 km), Av. Solidaridad las Torres (longitud 10.5 km)Boulevard Toluca Metepec- Tenango (longitud 6.9 km), Avenida Tecnológico (longitud 7.5 km), Avenida Zacango (longitud 6.8 km), avenida Salvador Díaz Mirón, (longitud de 3.1 km) Avenida Heriberto Enríquez (longitud 4.0 km) Avenida 5 de mayo (longitud 2.7 km)

Vialidades de importancia regional

Vialidad	Longitud en kilómetros
Av. Baja Velocidad	3.3
Av., Solidaridad las Torres	10.5
Boulevard Toluca Metepec- Tenango	6.9
Av. Tecnológico	7.5
Av. Zacango	6.8
Av. Salvador Díaz Mirón	3.1
Av. Heriberto Enríquez	4.0
Av. Benito Juárez	2.7
Av. a CODAGEM	2.3
Camino a San Gaspar	2.0
CORRESPONDE MANTENIMIENTO, CONSERVACION Y OPERACIÓN A LA JUNTA LOCAL DE CAMINOS	

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015



Vialidad primaria en el Municipio



Misma situación se presenta en el interior del municipio donde existe la relación de zonas rurales a urbanas en cuestión de comercio y servicios correspondiendo el esquema de malla o retícula en general como desarrollo de planeación urbana.

Vialidad primaria	Vialidades a cargo del Gobierno Municipal. Mantenimiento, conservación y operación
Vialidad José María Morelos y Pavón	
Vialidad Manuel J. Clouthier	
Vialidad Estado de México	
Vialidad Ignacio Comonfort	
Vialidad Leona Vicario	
Vialidad Guadalupe victoria	
Vialidad Gobernadores	
Vialidad Hermenegildo Galeana	
Vialidad Paseo San Isidro	
Pról. Heriberto Enríquez (antiguo camino a Ocotitlán	
Vialidad Ceboruco	
Vialidad Adolfo López Mateos	
Francisco I. Madero	
2 de Abril	
16 de Septiembre	

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015

Otra de las principales características que enmarcan el desarrollo vial de este municipio, son sin lugar a dudas las vialidades secundarias de transito local con secciones entre 6 y 12 metros presentando problemas de continuidad, mantenimiento, nomenclatura, colocación y diseño de reductores de velocidad.

Los principales problemas que presenta el Municipio en cuestiones de transporte público y particular es la sobrecarga en algunas avenidas con generación de puntos conflictivos.

Vialidades más transitadas por el servicio público urbano y foráneo			
Vialidad Toluca- Metepec	11 rutas	Av. Baja Velocidad	9 rutas
Av. Paseo San Isidro	10 rutas	Av. Solidaridad las Torres	8 rutas
Av. Estado de México	10 rutas	Av. Tecnológico	7 rutas
Av. Hermenegildo Galeana	7 rutas	Av. Gobernadores	7 rutas

Puntos conflictivos de mayor riesgo en estructura vial

Vía	En todos sus entronques		Vía	En todos sus entronques
Av. Solidaridad Las Torres	Ignacio Comonfort		Blvrd. Toluca – Metepec-Zacango	Carretera a Zacango
	Manuel J. Clouthier			Xinantecatl
	Salvador Díaz Mirón			Gustavo Baz
	Benito Juárez			Ceboruco
	Tecnológico			Guadalupe Victoria
	José Ma. Morelos			Paseo del Calvario

Y en los cruceros

Ignacio Comonfort – Leona Vicario
José Ma. Morelos y Leona Vicario
Guadalupe Victoria – Leona Vicario
Guadalupe Victoria- Benito Juárez
Benito Juárez y Díaz Mirón
Estado de México – Av. tecnológico
Av. Tecnológico – 2 de Abril
Av. Tecnológico - 5 de Febrero
Heriberto Enríquez- Ceboruco

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015

TOPOGRAFIA E HIPSOMETRIA

El Municipio forma parte de la provincia denominada Cinturón Volcánico. La geomorfología del Municipio se caracteriza por ser una llanura de pocas topoformas, no presenta grandes elevaciones, lo más representativo es el Cerro de los magueyes está ubicado en la cabecera municipal con una altura de 2,690 metros s.n.m. con pendientes mayores a 4.4 % variando su altura de 75 a 90 metros además de manifestar susceptibilidad a desprendimientos rocosos y deslaves. En las localidades de Santa Ma. Magdalena Ocotitlán y San Bartolomé Tlaltelulco al suroeste del Municipio se localiza una zona de lomeríos que sobrepasan el 5% de pendiente.

El 98.44 % del territorio municipal manifiesta pendiente del 5% que no representa problemas para las actividades económicas del municipio, ésta pendiente se manifiesta en sentido al municipio de San Mateo Atenco.

GEOLOGIA

La estructura geológica del municipio de Metepec está compuesta de 4 tipos de suelo:

Brecha volcánica básica: abarca el 1.49% de la superficie municipal localizado en la región del Cerro de los Magueyes y al norte de Santa María Magdalena Ocotitlán. Presenta problemas para el desarrollo urbano ya que en época de lluvias tiende a expandirse y al perder agua se vuelve a contraer.

Aluvial (Al).- comprende el 83.30 % de la superficie Municipal, localizado en la zona media del territorio, es de origen rocoso y con características aptas para las edificaciones.

Lacustre (La) - ocupa el 12.60 % de la superficie Municipal se localiza al sur y oriente del municipio; zona que no es apta para construcción por problemas de inundación al aumentar los niveles freáticos en época de lluvias.

Volcanoclastica (Vc).- representa el 2.61 % de la superficie total del Municipio. Se ubica al poniente colindante con el Municipio de Calimaya, de aquí surgen los bancos de piedra, arena, grava.



Extracción de material, piedra, arena y grava.

HIDROLOGIA

El municipio forma parte de la Región Hidrológica Lerma -Chapala-Santiago. No existen fuentes hidrológicas o corrientes intermitentes superficiales, existen zonas de subsuelo que se caracterizan por poseer corrientes subterráneas con veneros, mantos acuíferos y freáticos donde el agua es extraída para su potabilización y distribución del consumo humano.

Las consecuencias de esta extracción y la poca permeabilidad que empiezan a tener algunas zonas, han modificado las condiciones naturales de la región.
La red de infraestructura hidráulica es de pozos que representan la totalidad de las fuentes de abastecimiento; 35 de estos son operados por organismos descentralizados, el resto son comités de agua y se encuentran principalmente en las comunidades rurales

En las comunidades de San Miguel Totocuitlapilco, San Gaspar Tlahuelilpan, Santa María Magdalena Ocotitlán, San Bartolomé Tlaltelulco y San Lucas Tunco, se localizan escurrimientos intermitentes, los cuales se forman en época de lluvias permitiendo la formación de desagües que se dirigen hacia el Rio Lerma. Al sur del Municipio, desde San Bartolomé Tlaltelulco hasta San Lucas Tunco se localiza una corriente de agua intermitente y una de las mas importantes para el municipio en temporada de lluvias llamado El Arenal, representa y se transforma en canal de desagüe hasta el rio Lerma en nuestros límites con San Mateo Atenco.

Agua potable

El servicio de agua potable en mayor parte del municipio está a cargo del Organismo Publico Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Metepec OPDAPAS. El agua potable es extraída de los mantos acuíferos por medio de pozos profundos mediante la utilización de equipos de bombeo. Para uso público existen 46 pozos, 35 son operados por el organismo público y 10 pozos restantes por comités los cuales se encuentran en:



Arroyo Agua Bendita; San Bartolomé Tlaltelulco
Corriente intermitente natural

Comités de agua potable

-San Jerónimo Chicahualco	-Col. Jesús Jiménez Gallardo
-Colonia Agrícola Álvaro Obregón	-San Gaspar Tlahuelilpan
-Santa Ma. Magdalena Ocotitlán	-San Miguel Totocuitlapilco
-San Lorenzo Coacalco	-Ejidal Lázaro Cárdenas
-San salvador Tizatlalli	-San Bartolomé Tlaltelulco

Fuente: Atlas Ecológico de la Cuenca del Río Lerma

Para mantener una presión constante en toda la red hidráulica se cuenta con estaciones de rebombeo.

Nº	Material	Nombre	superficie			Cap. en m3
			largo	ancho	alto	
R_1	Concreto	Las Margaritas	8.78	8.76	3.54	272
R_{1a}	Piedra	La Loma	5.68	4.62	2.75	72
R_{1b}	Piedra	Los Tejocotes	5.80	4.80	2.60	72
R_2	Concreto	Los Cedros	12	7.40	2.30	204
R_3	Concreto	Ocotitlán	4.23	4.23	3.10	55
R_4	Concreto	Jorge Jiménez Cantú	3.70	3.70	3.02	41
R_5	Concreto	Rancho San francisco	11.80	12.10	3.18	454
R_6	Concreto	Rancho San Lucas	12.46	12.40	2.97	459
R_7	Concreto	ISSEMYM, la Providencia	15.93	9.75	4.61	716
R_8	Concreto	La Pila	17.80	17.80	3.30	1046
R_9	Concreto	Arcos I	3.56	5.56	1.45	29
R_{10}	Concreto	Arcos II	3.56	5.56	1.45	29
R_{11}	Concreto	La Asunción	20.05	20.05	3.02	609
R_{12}	Concreto	La Hortaliza	9.48	9.54	2.37	214
R_{13}	concreto	CODAGEM	9.98	9.94	3.10	308
R_{14}	concreto	Isidro Fabela	9.93	9.93	3.51	346

El municipio no cuenta con plantas potabilizadoras, para garantizar la calidad del Agua se suministra cloro en todos los pozos.

Nombre	Cisterna/tanque	Material	Capacidad de almacenamiento m^3
Cerro de los Magueyes (cisterna)	superficial	concreto	2500
Izcalli I	elevado	concreto	270
Izcalli II	elevado	concreto	222
Tollocan II	elevado	concreto	16
Tollocan II (cisterna)	elevado	concreto	788
Fco. I. Madero	elevado	concreto	57
La Virgen	elevado	acero	91
San Javier	elevado	concreto	57
Xinantecatl	elevado	Acero	273
San Gabriel	elevado	Acero	104
San Carlos	elevado	Acero	61
Lázaro Cárdenas	elevado	Acero	144
La Providencia	elevado	concreto	46
Las Margaritas	elevado	concreto	23
Luisa Isabel Campos	elevado	concreto	98
Los Cedros	elevado	concreto	20
Ocotitlán	elevado	concreto	15
Inf. San Francisco	elevado	concreto	158
Rancho San Lucas	elevado	concreto	117
ISSEMYM La Providencia	elevado	concreto	62
La Pila	elevado	acero	171
La Asunción	elevado	acero	162
La Hortaliza	elevado	concreto	79
CODAGEM	elevado	concreto	43
San Bartolomé Tlaltelulco	superficial	piedra	214
Isidro Fabela	elevado	acero	104

Fuente: OPDAPAS 2013-2015

Drenaje y Alcantarillado

La infraestructura está basada en una red de alcantarillado y se constituye de colectores, canales y arroyos, los que en general trabajan de forma combinada conduciendo las aguas residuales y pluviales.

Cuadro de Colectores de Metepec

Nombre	Longitud aproximada (m)	Tipo de jurisdicción
Tollocan	4,450	CAEM
Las Torres	6,000	CAEM
San Carlos- San Salvador	6,100	Municipal
San Carlos Norte	6,100	Municipal
Lerdo-Matamoros	2,400	Municipal
San Isidro	4,300	Municipal
Estado de México	4,700	Municipal
Morelos	2,700	Municipal
Juárez-Ceboruco	4,100	Municipal
Pino Suarez- Real de San Javier	3,800	Municipal
Ceboruco- Las Torres	2,600	Municipal

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015

CLIMA

El clima que predomina en el Municipio y su alrededor es Templado Subhúmedo (Cw2), caracterizado por ser el menos húmedo, dentro de las variantes del clima templado con precipitación media anual de 800 mm. Registrando en el mes de junio el mayor índice y en el mes de febrero el menor. La temperatura media se fluctúa entre 14°C, la máxima entre 28°C y la mínima entre los 2° y 3°C. Se registran aproximadamente de 8 a 10 días de heladas y de 2 a 4 días de granizadas al año.

VEGETACIÓN

La vegetación que predomina es la llamada acuática ropería o de ribera constituida por arboles, hierbas y arbustos, localizadas en las zonas templadas, existen algunas variedades de arboles como pino, sauce llorón, cedro, trueno, fresno, árboles frutales que se cultivan en casas y otros que crecen de forma silvestre como el tejocote, chabacano, capulín, manzana, durazno, ciruelo higo, mora, membrillo y nogal.

También existen plantas medicinales como manzanilla, hierba buena, gordolobo, iztafiate, cedrón, árnica, ruda, ajenjo, malva, epazote de perro, eucalipto, diente de león entre otros.

En la zona del Cerro de los Magueyes destacan los árboles de encino, pirul, eucalipto, fresno, pino y cedro; vegetación de plantas serófilas como magueyes, nopales, entre otras.

La zona agrícola del municipio es destacada por la cosecha de maíz, cebada, fríjol, lechuga y zanahoria; los árboles frutales también son representativos en cosechas de duraznos, capulín, manzana, tejocote, pera, membrillo, higueras.

En la zona suroeste del municipio se localizan matorrales y pastizales aunque algunas de estas áreas han sido sustituidas por terrenos de cultivo, por lo que el uso pecuario es nulo.

FAUNA

La fauna silvestre es escasa, sin embargo aun podemos encontrar sobre todo en terrenos de cultivo; conejos de campo, ardillas, ratones, tuzas, lechuzas, aguilillas, gallaretas, gorrión, halcones, chillón, gavilán, golondrina, garcillas, tórtolas, lagartijas, alacranes, cacomiztle, etc.



Principal producto agrícola; el maíz.

RECURSOS NATURALES

En el Municipio existen minas de arena, grava y piedra, estas proveen de material a las obras de construcción de la región, así como a las pequeñas fábricas que las producen.



EDAFOLOGIA

Las tipos de suelo que existen en el municipio de Metepec son:
Histosol; son suelos de 40cm. o mas de materia orgánica y se encuentra en la zonas de San Lucas Tunco y San Sebastián.

Phaeozem; Son suelos con marcada acumulación de materia orgánica de base. En condiciones de clima templado son aptos para la agricultura. Se encuentra en zonas de acumulación de materia en áreas de poca pendiente. El **Phaeozem** es un suelo arcilloso y con facilidad se transforma en barro, además de ser rico en materia orgánica y nutriente en condiciones naturales tiene casi cualquier tipo de vegetación desarrollándose desde los terrenos planos hasta las montañas.

Phaeozem Lúvico; presenta en el subsuelo una capa de arcilla, puede ser mas infértil y ácido que la generalidad de los Phaeozem y es susceptible a la erosión de moderada a alta y está distribuido en casi todo el municipio. Con facilidad se transforma en barro, además de ser rico en materias orgánicas y nutrientes, en condiciones naturales tiene cualquier tipo de vegetación desarrollándose desde las materias planas hasta las orgánicas.

Este tipo de suelo es clasificado como profundo y al situarse en terrenos planos es utilizado con gran éxito para la agricultura. Tanto de riesgo como de temporal.

Vertisol; es un suelo de color oscuro, se caracteriza por ser duro presentando agrietamientos en general en la época de sequía y expansivos cuando se encuentran húmedos. Para la agricultura es un suelo fértil y altamente productivo pero pesado para la labranza. Es un suelo de color obscuro, en uso urbano es considerado como problemático ya que cuando se encuentra húmedo sus partículas se expanden y al secarse disminuye su volumen, lo que da lugar a agrietamientos y presenta altos costos de urbanización.

Presenta una fase física que es lítica profunda, con el lecho rocoso entre 50 y 100 centímetros de profundidad y no es una limitante importante para la actividad agrícola, mientras que para el uso urbano disminuye el potencial de excavación, así como el drenaje interno, representa el 1.1% de la superficie municipal.

AGRICULTURA

La Agricultura fue la actividad principal de la comunidad metepequense desde la época prehispánica hasta principios de este siglo. Los cultivos que se desarrollan en el Municipio de Metepec son: Maíz, Papa, Avena, Trigo, Frijol y Chícharo.

GANADERIA

Las principales especies de ganado en el municipio son los domésticos: bovino (vacas), ovino (borregos), porcino (puercos), equino (caballos), caprino (cabras), cunicultura (conejos) y la avicultura de traspatio (guajolotes, pollos, etcétera), éstas se utilizan para el autoconsumo y la venta de la leche que se obtiene de algunas de estas especies, se realiza principalmente en las comunidades rurales como Santa Ma. Magdalena Ocotitlán, San Bartolomé Tlaltelulco, San Lucas Tunco, San Sebastián, Agrícola Álvaro Obregón, Agrícola Lázaro Cárdenas.

SALUD

La salud constituye un tema de primer orden dentro de las necesidades básicas de la población y su cobertura así como el mejoramiento de los servicios destinados a esta. Metepec cuenta con instituciones médicas de primer nivel tanto de carácter privado como públicas.

EDUCACION

Entre los indicadores de bienestar de la población, la educación ocupa uno de los primeros lugares, por ser este un derecho y una obligación de las instancias de Gobierno. El equipamiento para la educación es el que se imparte a la población los servicios de enseñanza ya sea de aspectos generales de cultura humana o en capacitación de aspectos particulares y específicos de alguna rama de la ciencia o de las técnicas.

En el área de Metepec destacan dentro de las instituciones de educación privada El Liceo del Valle de Toluca, la Universidad del Valle de México, el Instituto Universitario Franco Inglés de México, el Instituto Universitario del Estado de México, Argos y CENCA. Otros Colegios reconocidos también son: Instituto Cultural Panamericano de Toluca, Instituto Latino y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Bachillerato). Así mismo tienen aquí su sede ciertas escuelas del Estado y de la Federación, como el Instituto Tecnológico de Toluca y el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

La matricula educativa comprende los siguientes niveles: GUARDERÍAS, PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA, TELESECUNDARIA, CECYTEM, CBT, CBTIS, TECNOLÓGICOS, SUPERIOR, EDAYO Y EEPLA.

Se cuenta también con 16 bibliotecas ubicadas estratégicamente en todo el municipio las cuales tienen un programa de enseñanza para la conducción a la lectura de libros así como la iniciación hacia la tecnología computacional.

DEPORTE Y RECREACION

Las Normas de Equipamiento urbano definen a los equipamientos para deporte como superficies acondicionadas para la práctica organizada o libre de canchas e instalaciones complementarias y de apoyo además de ser de carácter público.
El municipio cuenta con una de las unidades deportivas más equipadas en el Campo del Atletismo, es la llamada Unidad Deportiva Martín Alarcón Hisojo, ubicada en la calle de Hortaliza S/N en la colonia con el mismo nombre. En ella podrás encontrar un campo de fútbol con pasto sintético y tribuna techada, trotapìsta de 400 metros, área para salto de longitud, área para salto con garrocha, pista con características para carrera con obstáculos, trotapìsta de 900 metros, dos canchas de baloncesto, dos canchas de tenis, gimnasio de usos múltiples, y una sala para esgrima

RELIGION

La religión predominante en el Municipio es la católica, pero se practican otros cultos que han adquirido cierta importancia en los pueblos y barrios como consecuencia cada vez más numerosa de sectas y grupos religiosos. Las religiones que se profesan entre la población municipal es: Católica, Judaica, Cristiana, Pentecostés y Mormona.

INDUSTRIA

La actividad industrial en el municipio metepequense se ha incrementado en años recientes, por lo que existen establecimientos industriales que se dedican a la transformación de productos alimenticios, de bebidas, tabaco de maquila y confección de ropa; de papel, celulosa y cartón; de materiales de construcción; de productos minerales no metálicos maquinaria y equipo.

La industria del utensilio de barro en Metepec, es de gran importancia, por la labor social y económica que representa al interior del municipio y por su trascendencia a nivel internacional. Los artesanos de la cabecera municipal conforman la Asociación de Artesanos de Metepec y la Unión de Alfareros de Metepec, A.C.

COMERCIO

La vida comercial de Metepec, principalmente en su zona urbana se ha multiplicado considerablemente, en función de su incremento poblacional; de tal suerte que ahora el padrón registra un incremento de establecimientos comerciales dentro del micro, pequeña y mediana industria. El municipio en este aspecto brinda asesoría para la promoción y ayuda técnica en la búsqueda de financiamiento y mercadotecnia de diversos proyectos.

USOS DEL SUELO

Uso	Superficie hectáreas	Principales características que presenta el uso de suelo
Urbano	3,941.87	El acelerado crecimiento demográfico y las actividades económicas han propiciado que los cambios de uso de suelo agrícola por suelo urbano sean cada vez frecuentes.
Agrícola	2,106.51	El uso de suelo de media productividad se concentra en la zona sur y sureste del municipio, San Gaspar Tlahuelilpan, San Lucas Tunco, San Miguel Totocuitlapilco, San Bartolomé Tlaltelulco y la Magdalena Ocotitlán.
Minas	133.00	La actividad minera se ha apropiado de espacios dentro del territorio en las zonas ubicadas al sureste correspondiente a las localidades San Lorenzo Coacalco, San Miguel Totocuitlapilco y Santa Ma. Magdalena Ocotitlán.
Parque	113.50	Las zonas con uso recreativo (parques) y de conservación (áreas naturales protegidas) son cada vez menores debido al proceso de urbanización
Riesgo	242.63	Las zonas de riesgo se encuentra identificadas en el ejido de san Sebastián, San Lucas Tunco y San Bartolomé Tlaltelulco
Humedales	178.90	Las zonas de humedales se identifican en la localidad de San Lucas Tunco, la problemática es el crecimiento poblacional.
Otros usos	35.48	Dentro de estos usos se encuentra el comercial y la pequeña y mediana industria, talleres artesanales y tabiqueras
Forestal	21.17	Representa el 1.58 % del area no urbanizable y las actividades realizadas se relaciona el deporte, la recreación y el esparcimiento.

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015

ZONAS DE VALOR HISTORICO Y CULTURAL

De acuerdo al Instituto de Nacional de Antropología e Historia (INAH) el municipio de Metepec cuenta con los siguientes elementos de Valor Histórico;

Cerro de los Magueyes
Una de los atractivos de la Ciudad Típica de Metepec es el Cerro de los Magueyes. Sus características físicas son:

De abundante maleza que permite la recreación familiar y deportiva. Además de albergar especies nativas de flora y fauna, resguarda vestigios prehispánicos que indican la importancia de Metepec en el periodo del posclásico ya que es un sitio de Monumentos Arqueológicos e Históricos. Es principal símbolo de identidad de Metepec. Su altura aproximada es de sesenta metros sobre el nivel de piso, ubicado a una altura de 2,690 metros sobre el nivel del mar, con pendientes mayores a 4.4%. Manifiesta susceptibilidad a desprendimientos rocosos y deslaves. Cuenta con una extensión aproximada de 231, 846 m^2.

Parroquia de San Juan Bautista y Santa María de Guadalupe,
El siglo XVII marca el inicio de su construcción, dirigida por los frailes franciscanos. La portada de la Parroquia, hecha de barro, refleja los rasgos característicos del arte barroco, fusionados con el vigoroso espíritu indígena. El conjunto arquitectónico simboliza el carácter mestizo de los habitantes de Metepec.

Antiguo Convento Franciscano, anexo a la Parroquia de San Juan Bautista
Se conserva como el monumento histórico más importante de Metepec y es el orgullo cultural de la comunidad metepequense. En 1569 comenzó su edificación y su fisonomía actual es el resultado de los cambios a lo largo de 400 años.

ARTESANÍAS

Esta es la actividad principal en Metepec: los principales productos son elaborados con barro, los vitrales y talabartería; se contabilizan 300 artesanos, se involucran a 275 familias aproximadamente. El destino de los productos depende del tipo de artesanía: la ornamental es para exportación y la utilitaria es para consumo local y regional. La promoción de las artesanías se realizará a través de la adaptación de lugares especiales como mercados, corredores artesanales, turísticos, y la Expo-Feria de San Isidro.



GASTRONOMÍA

La comida típica de Metepec es el famoso "taco de plaza" que se prepara principalmente los lunes, día de tianguis. Este día también se vende mucho la barbacoa, aunque no sea una comida típica del municipio. Durante la noche se colocan varios "puestos" de atole y tamales, preferentemente en las calles del centro de la cabecera municipal, y bastantes "puestos" de antojitos y carnes en las principales vialidades comerciales de los centros populosos.

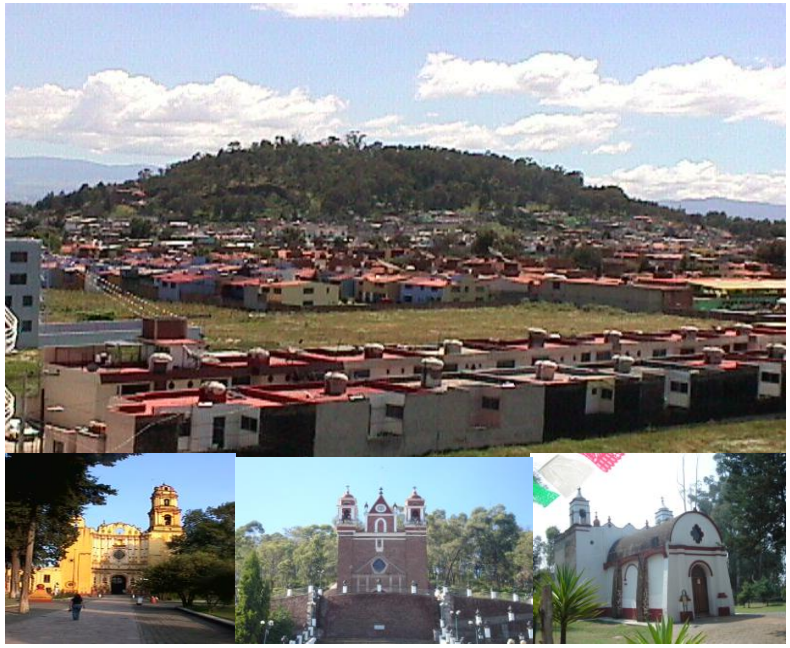
Para las festividades de los pueblos y familiares acostumbran el tradicional mole rojo, arroz, tamales de masa y frijol para acompañar el mole. No faltaba ni falta actualmente por supuesto el pulque curado de frutas o el vino de frutas, además de la bebida típica de Metepec, que consiste en una preparación alcohólica a base de hierbas y frutas, conocida popularmente como garañona.

CENTROS TURÍSTICOS

El turismo es una actividad de suma importancia para el municipio y se pretende consolidar a través del apoyo a las artesanías de Metepec y a sus productores, y de la difusión de los lugares más atractivos de la Ciudad Típica de Metepec, como son: el Cerro de los Magueyes, la parroquia de San Juan Bautista, la Capilla del Tepeyac, la iglesia del Calvario, el Parque Juárez, la zona comercial-artesanal de Comonfort, así como las iglesias del siglo XVI y XVII que se localizan en los pueblos y localidades.

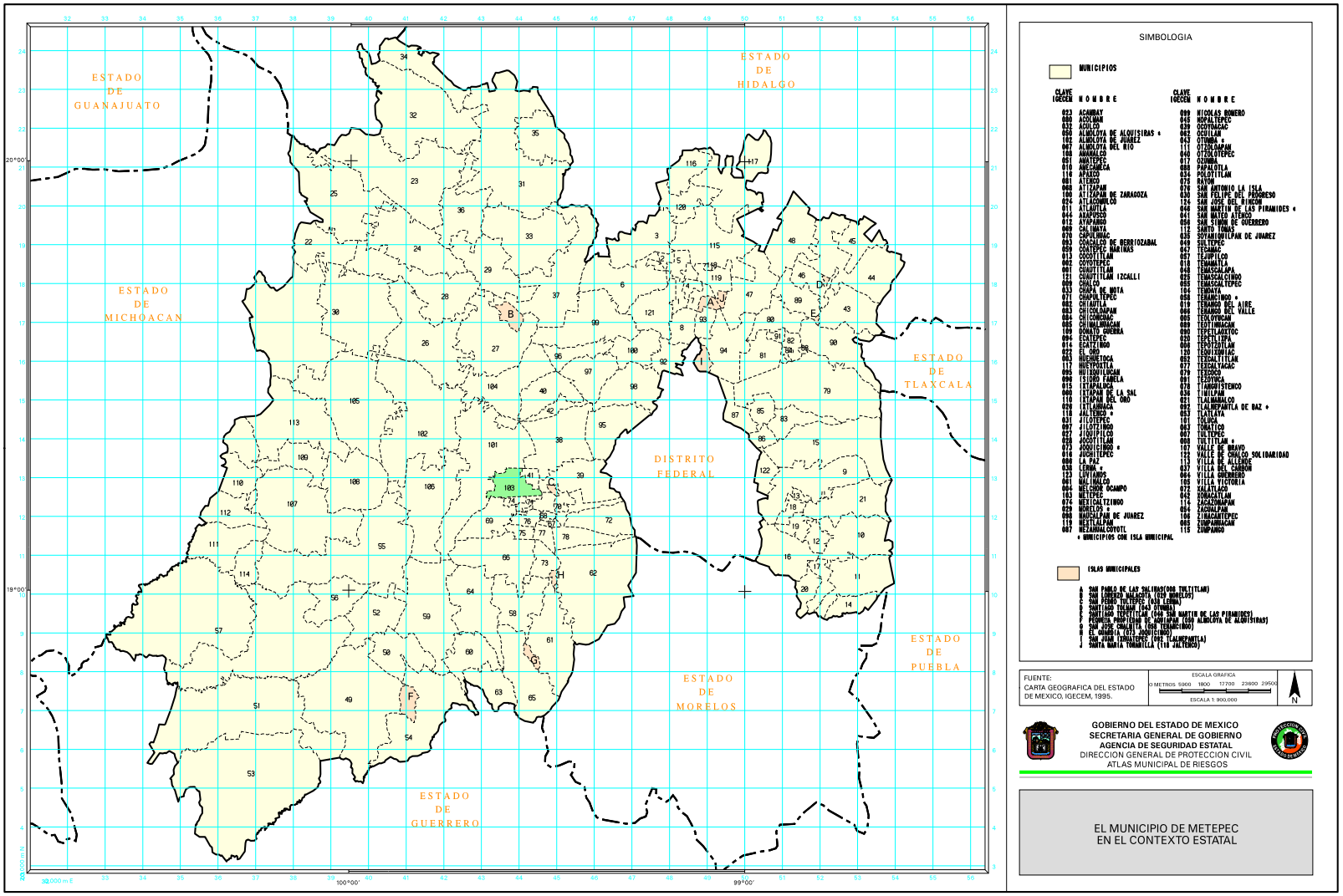
Existen también centros Comerciales donde se pueden realizar un sin número de actividades como lo son: Galerías Metepec: Ubicado en el corazón de la zona financiera, este centro comercial departamental cuenta con 2 plantas en donde se encuentran cadenas de prestigio como Liverpool, Sears, Sanborn´s y Tiendas Exclusivas como Lacoste, Cartier, Hugo Boss y Rolex. En entretenimiento cuenta con una pista de patinaje sobre hielo y un cine que además agrega salas VIP. Sin olvidar también que se puede encontrar todo tipo de alimentos en los diferentes restaurantes. Pabellón Metepec: Es un centro comercial mediano que cuenta con salas de cine y algunos comercios y restaurantes. Se encuentra alojado el Casino más grande de la ciudad en este centro comercial. Plaza las Américas: fue un motor para que la zona financiera comenzara, ya que tiene más de 15 años y durante un buen tiempo fue el lugar preferido de diversión antes de que Pabellón Metepec lo sucediera y poco tiempo después, Galerías Metepec terminara con los dos. El centro comercial está activo ya que dentro hay un casino, un centro comercial de autoservicio y algunas tiendas y restaurantes.

Metepec se considera como una zona atrayente de turismo y recreación gracias a su tradición artesanal con más de 300 talleres, sus fiestas patronales, su estupenda arquitectura, así como el emblemático Festival Internacional de Arte y Cultura Quimera, que a lo largo de 21 ediciones se ha consolidado como uno de los favoritos de los habitantes de la ZMVT. Aunado a lo anterior y gracias al esfuerzo de la sociedad por mantener la imagen urbana del municipio, el Gobierno del Estado de México lo reconoció como Pueblo con Encanto del Bicentenario y recientemente el Gobierno Federal lo nombró como el quinto Pueblo Mágico del Estado de México, honor que ocupa junto a los municipios de Valle de Bravo, Tepotzotlán, Malinalco y El Oro. (PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2013-2015)

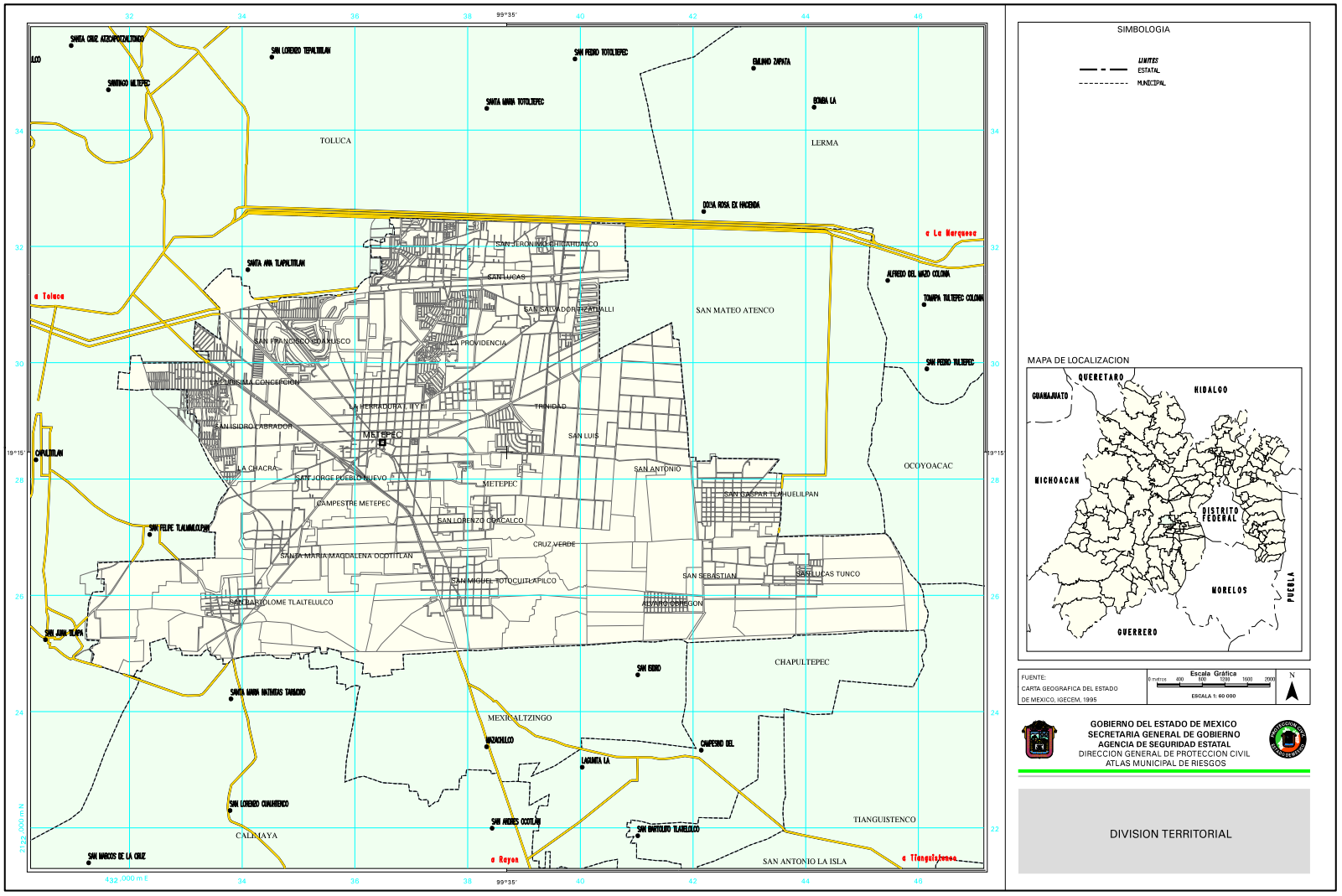


Mapas Generales

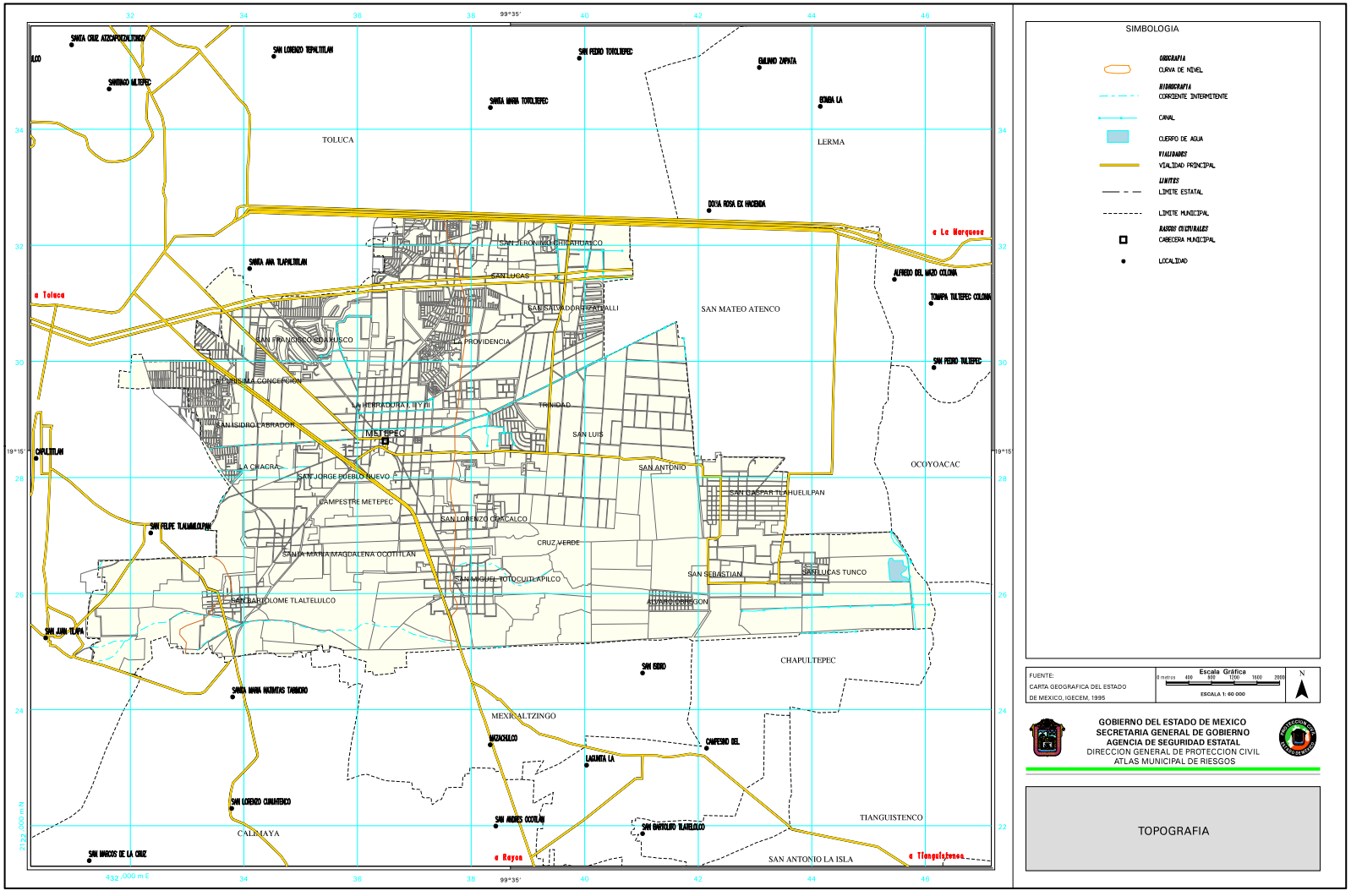
EL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO ESTATAL



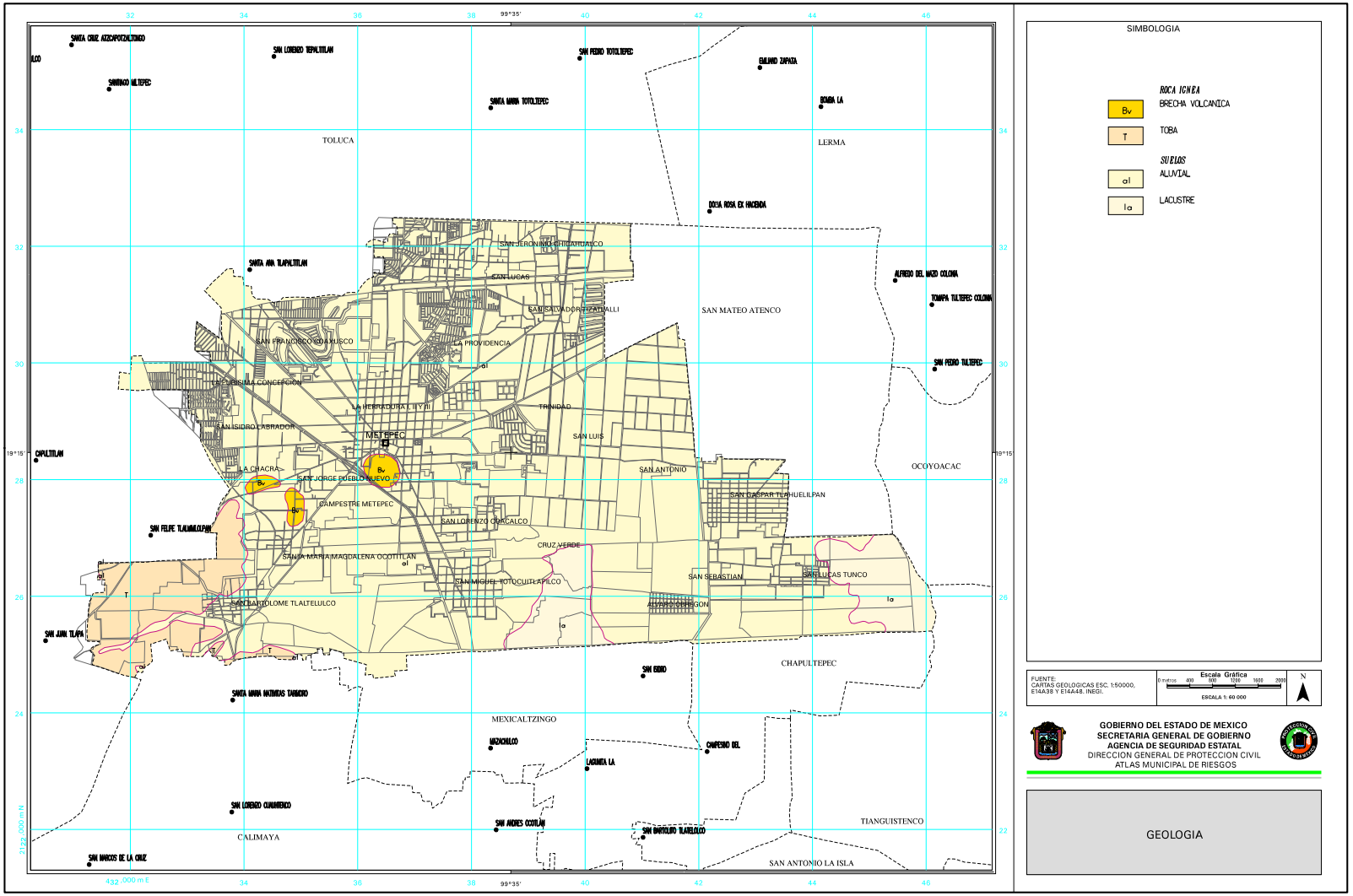
DIVISION TERRITORIAL



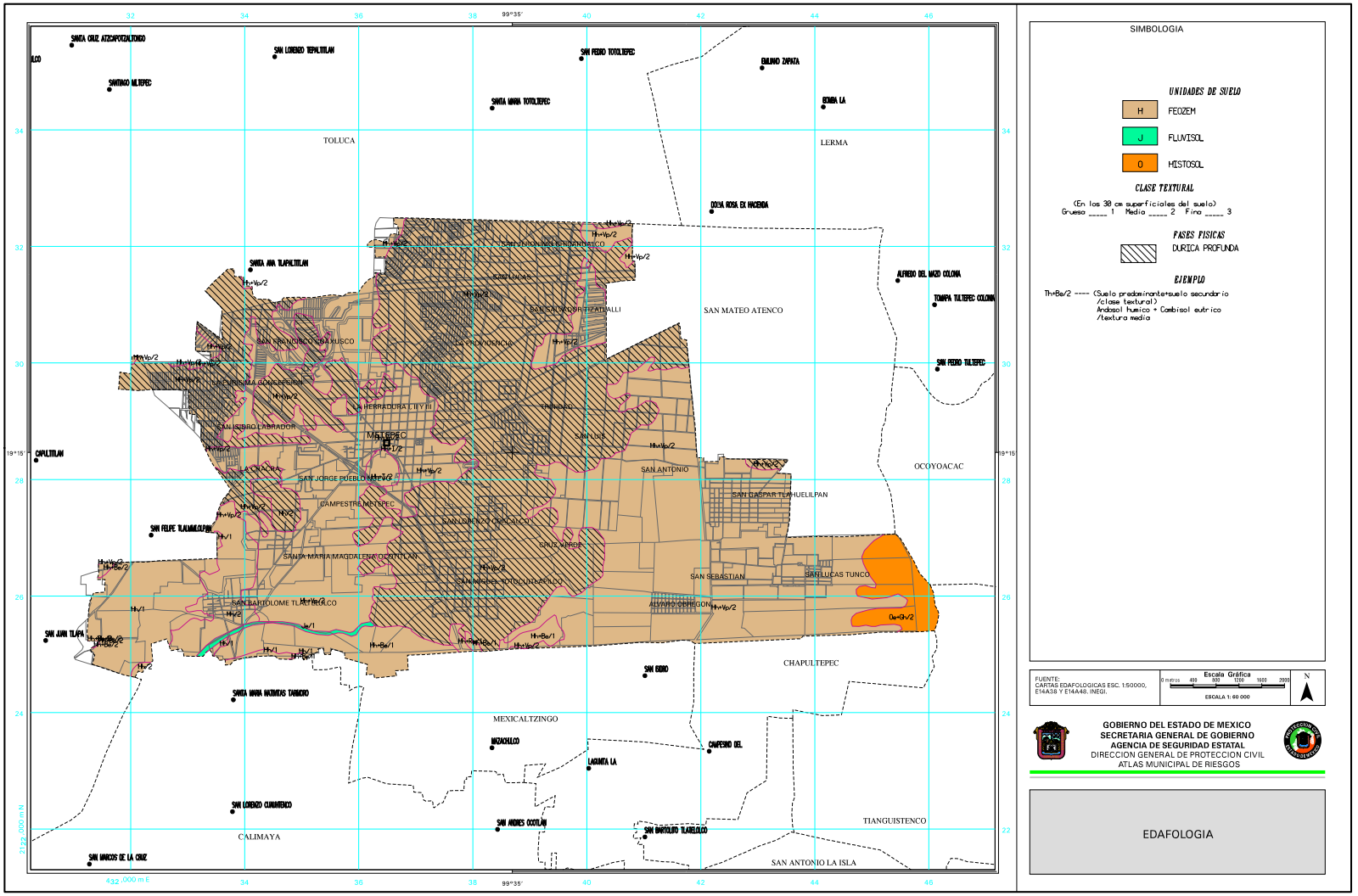
TOPOGRAFIA


SIMBOLOGIA
OROGRAFIA
CURVA DE NIVEL
HIDROGRAFIA
CORRIENTE INTERMITENTE
CANAL
CUERPO DE AGUA
VIALIDADES
VIALIDAD PRINCIPAL
LIMITES
LIMITE ESTATAL
LIMITE MUNICIPAL
RASGOS CULTURALES
CABECERA MUNICIPAL
LOCALIDAD
FUENTE:
CARTA GEOGRAFICA DEL ESTADO DE MEXICO, IGECEM, 1995
Escala Gráfica
ESCALA 1: 60 000
N
GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO
AGENCIA DE SEGURIDAD ESTATAL
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
ATLAS MUNICIPAL DE RIESGOS
TOPOGRAFIA
TOLUCA
LERMA
SAN MATEO ATENCO
METEPEC
OCOYOACAC
CHAPULTEPEC
MEXICALTZINGO
CALIMAYA
TIANGUISTENCO
SAN ANTONIO LA ISLA
SANTA CRUZ ATZCAPOTZALTONGO
SAN LORENZO TEPALTITLAN
SAN PEDRO TOTOLTEPEC
EMILIANO ZAPATA
SANTIAGO MILTEPEC
SANTA MARIA TOTOLTEPEC
ESTADO LA
DONA ROSA EX HACIENDA
SAN JERONIMO ENCOMATOPILCO
SANTA ANA TLAPALTITLAN
SAN LUCAS
SAN SALVADOR TIANTALLI
ALFREDO DEL MAZO COLONIA
TOMPA TULTEPEC COLONIA
SAN FRANCISCO COAXUSCO
LA PROVIDENCIA
SAN PEDRO TULTEPEC
SAN ISIDRO LABRADOR
LA HERRADURA I Y II
TRINIDAD
SAN LUIS
CAPULTITLAN
LA CRUCITA
SAN JORGE PUEBLO NUEVO
SAN ANTONIO
SAN GASPAR TLAHUELILPAN
CAMPESTRE METEPEC
SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN
SAN LORENZO CHICALCO
CRUZ VERDE
SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN
SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO
SAN SEBASTIAN
SANTA LUCAS TUNCO
SAN BARTOLOME TLALTELULCO
ALVARO OBREGON
SAN JUAN TILAPA
SAN DIEGO
SANTA MARIA NATIVITAS TIANGUISTENCO
MEXICALTZINGO
MEXICALCO
CAMPESINO DEL
LAGUNITA LA
SAN LORENZO CUAUHTENCO
SAN ANDRES OCOTLAN
SAN BARTOLITO TLALTELOLCO
SAN MARCOS DE LA CRUZ
a Toluca
a La Marquesa
a Rayon
a Tianguistenco
99°35'
19°15'
2122 000 m N
432 000 m E

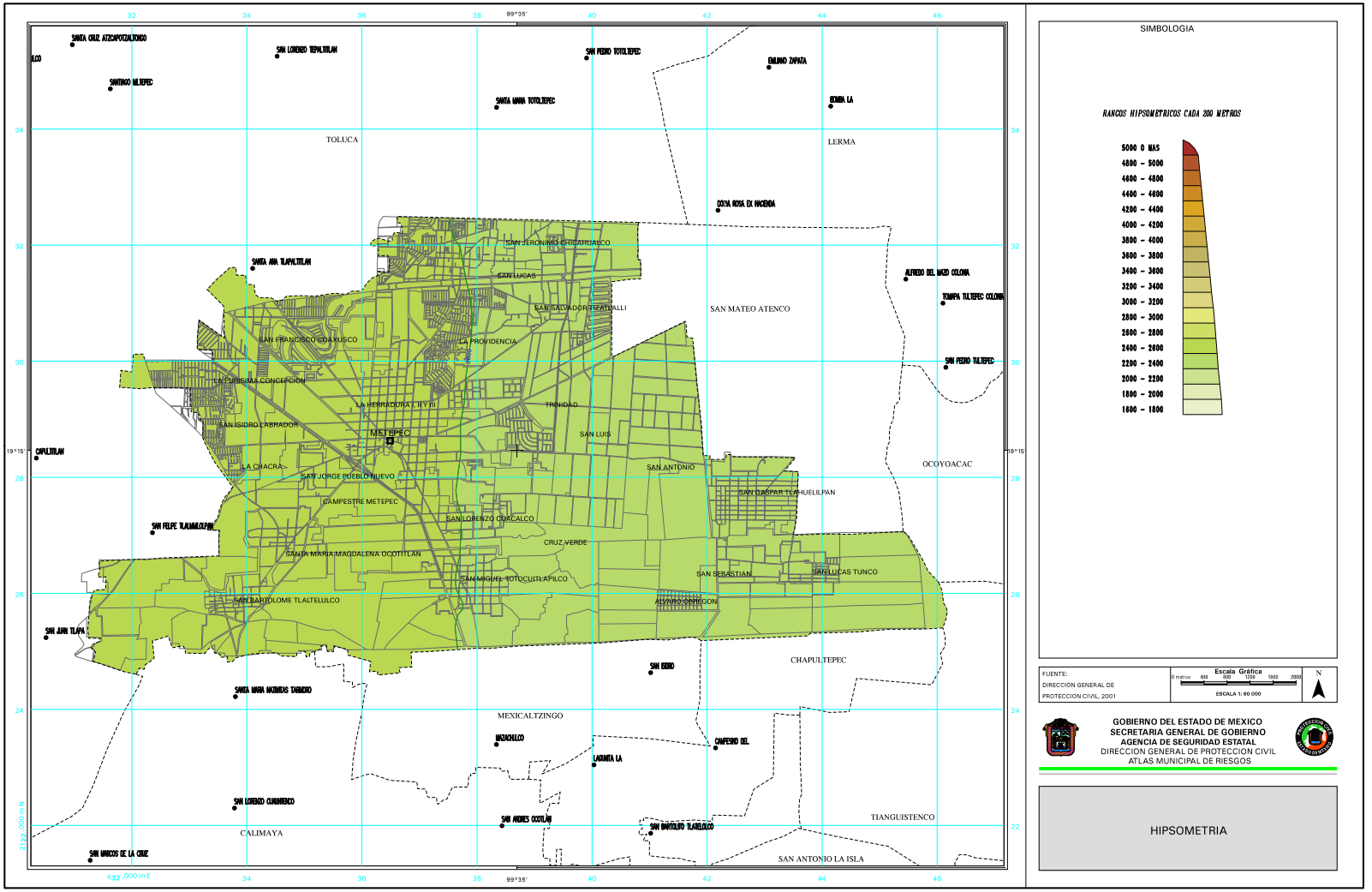
GEOLOGIA


SIMBOLOGIA
ROCA IGNEA
Bv
BRECHA VOLCANICA
T
TOBA
SUELOS
al
ALUVIAL
la
LACUSTRE
TOLUCA
LERMA
SAN MATEO ATENCO
METEPEC
OCOYOACAC
CHAPULTEPEC
TIANGUISTENCO
MEXICALTZINGO
CALIMAYA
SAN ANTONIO LA ISLA
SAN FRANCISCO COAXUSCO
SAN LUCAS
SAN SALVADOR TZACALLI
LA PROVIDENCIA
TRINIDAD
SAN LUIS
SAN ANTONIO
SAN GASPAR TLAHUELILPAN
SAN LORENZO CHACALCO
CRUZ VERDE
SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO
SAN SEBASTIAN
SAN LUCAS TUNCO
SAN BARTOLOME TLALTELULCO
ALVARO OBREGON
SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN
LA CHACRA
SAN JORGE PUEBLO NUEVO
CAMPESTRE METEPEC
SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN
SAN JUAN TILAPA
SANTA MARIA NATIVITAS TARASCO
SAN LORENZO CUAUHTENCO
SAN MARCOS DE LA CRUZ
SAN ANDRES OCOTLAN
SAN BARTOLOMO TLALTELULCO
SAN PEDRO TOTOLTEPEC
SANTA MARIA TOTOLTEPEC
SANTIAGO MILTEPEC
SANTA CRUZ AZCAPOTZALTONGO
SAN LORENZO TEPALTITLAN
EMILIANO ZAPATA
BOMBA LA
DOÑA ROSA EX HACIENDA
ALFREDO DEL MAZO COLONIA
TOMPA TULTEPEC COLONIA
SAN PEDRO TULTEPEC
SAN JERONIMO CHICAHUALCO
SANTA ANA TLAPALTITLAN
CAPULTITLAN
99°35'
19°15'
2132 000 m N
432 000 m E
Escala Gráfica
ESCALA 1: 60 000
N
FUENTE:
CARTAS GEOLOGICAS ESC. 1:50000, E14A38 Y E14A48, INEGI.
GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO
AGENCIA DE SEGURIDAD ESTATAL
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
ATLAS MUNICIPAL DE RIESGOS
GEOLOGIA

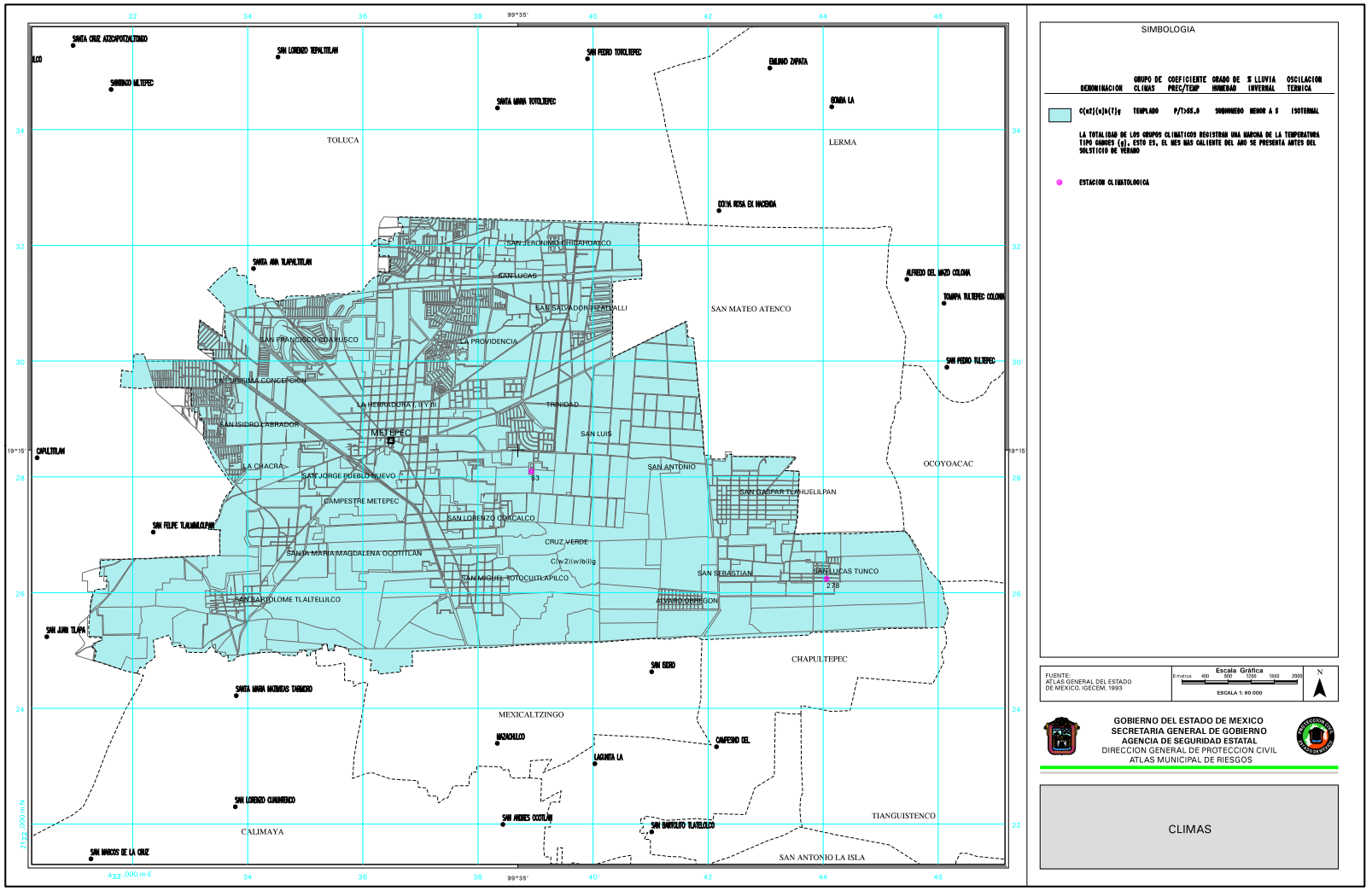
EDAFOLOGIA


SIMBOLOGIA
UNIDADES DE SUELO
H FEOZEM
J FLUVISOL
O HISTOSOL
CLASE TEXTURAL
(En los 30 cm superficiales del suelo)
Grueso ____ 1 Medio ____ 2 Fina ____ 3
FASES FISICAS
DURICA PROFUNDA
EJEMPLO
Th+Be/2 ---- (Suelo predominante+suelo secundario /clase textural) Andosol humico + Cambisol eutrico /textura media
FUENTE:
CARTAS EDAFOLOGICAS ESC. 1:50000, E14A39 Y E14A48, INEGI.
Escala Gráfica
ESCALA 1: 60 000
GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO
AGENCIA DE SEGURIDAD ESTATAL
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
ATLAS MUNICIPAL DE RIESGOS
EDAFOLOGIA
TOLUCA
LERMA
SAN MATEO ATENCO
OCOYOACAC
CHAPULTEPEC
TIANGUISTENCO
MEXICALTZINGO
CALIMAYA
SAN ANTONIO LA ISLA
SANTA CRUZ ATZCAPOTZALTONGO
SAN LORENZO TEPALTITLAN
SAN PEDRO TOTOLTEPEC
EMILIANO ZAPATA
SANTIAGO MILTEPEC
SANTA MARIA TOTOLTEPEC
DOÑA ROSA EX HACIENDA
SANTA ANA TLAPALTITLAN
ALFREDO DEL MAZO COLONIA
TOMPPA TULTEPEC COLONIA
SAN FRANCISCO OXTUCUSCO
SAN PEDRO TULTEPEC
CAPULTITLAN
SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN
SAN JUAN TILAPA
SAN LORENZO CUAUHTENCO
SAN MARCOS DE LA CRUZ
SAN ANDRES OCOTLAN
SAN BARTOLOMÉ TLALTELOLCO
ALVARO OBREGON
SAN LUCAS TUNCO
SAN GASPAR TLAHUELILPAN
SAN ANTONIO
SAN SEBASTIAN
CRUZ VERDE
CAMPESTRE MESTEPEC
SAN JORGE PUEBLO NUEVO
SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN
SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO
SAN LORENZO CHIMALCO
LA CONCEPCION
LA HERRADURA I, II Y III
SAN ISIDRO LABRADOR
SAN LUIS
SAN PABLO
SAN CRISTOBAL HUICHOCHITLAN
SANTA MARIA NATIVITAS TARASCO
SAN ISIDRO
LAGUNITA LA
CHAPENO DEL
MAZACALCO
99°35'
19°15'
2'124,000 m N
432,000 m E

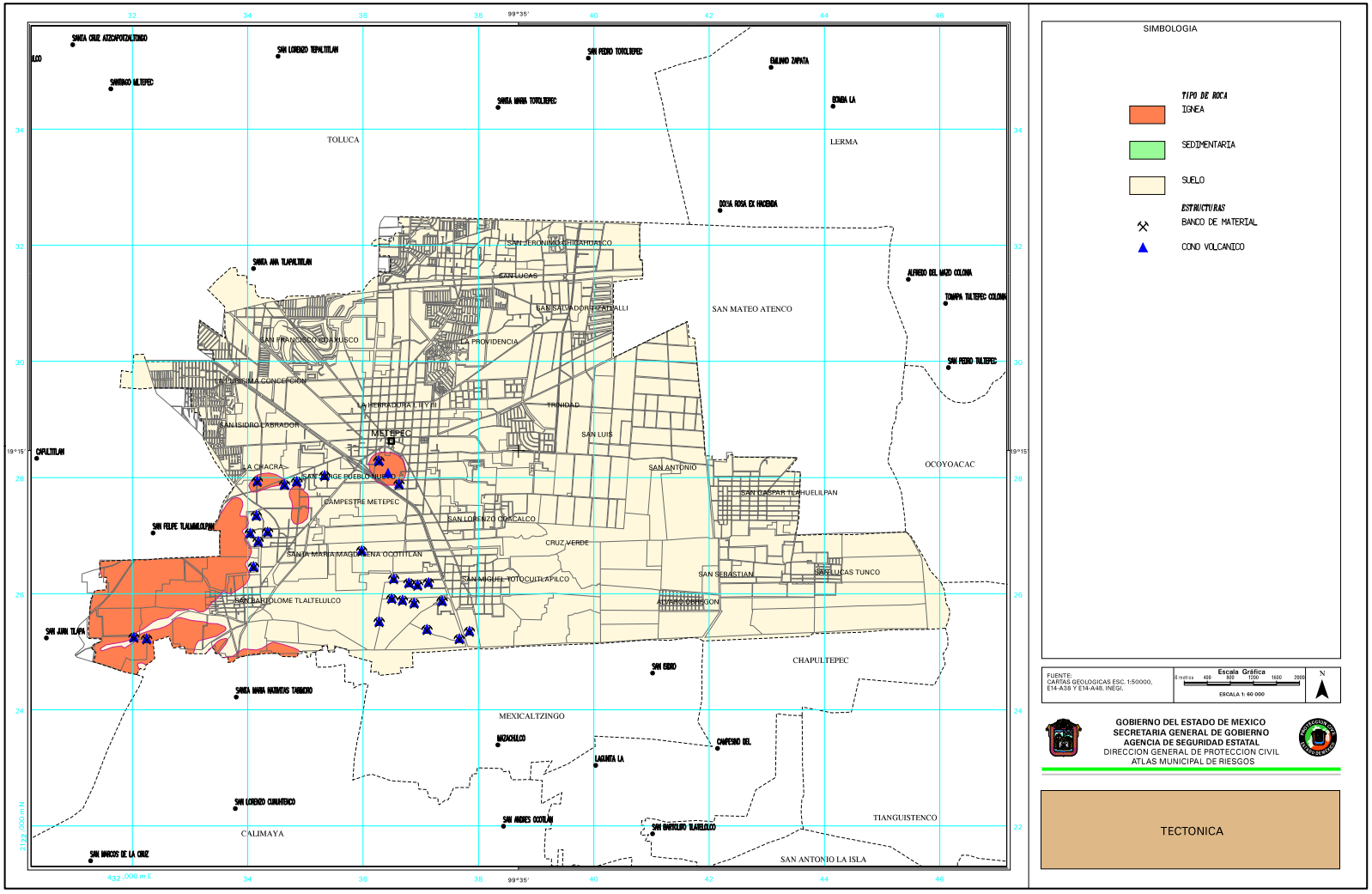
HIPSOMETRIA



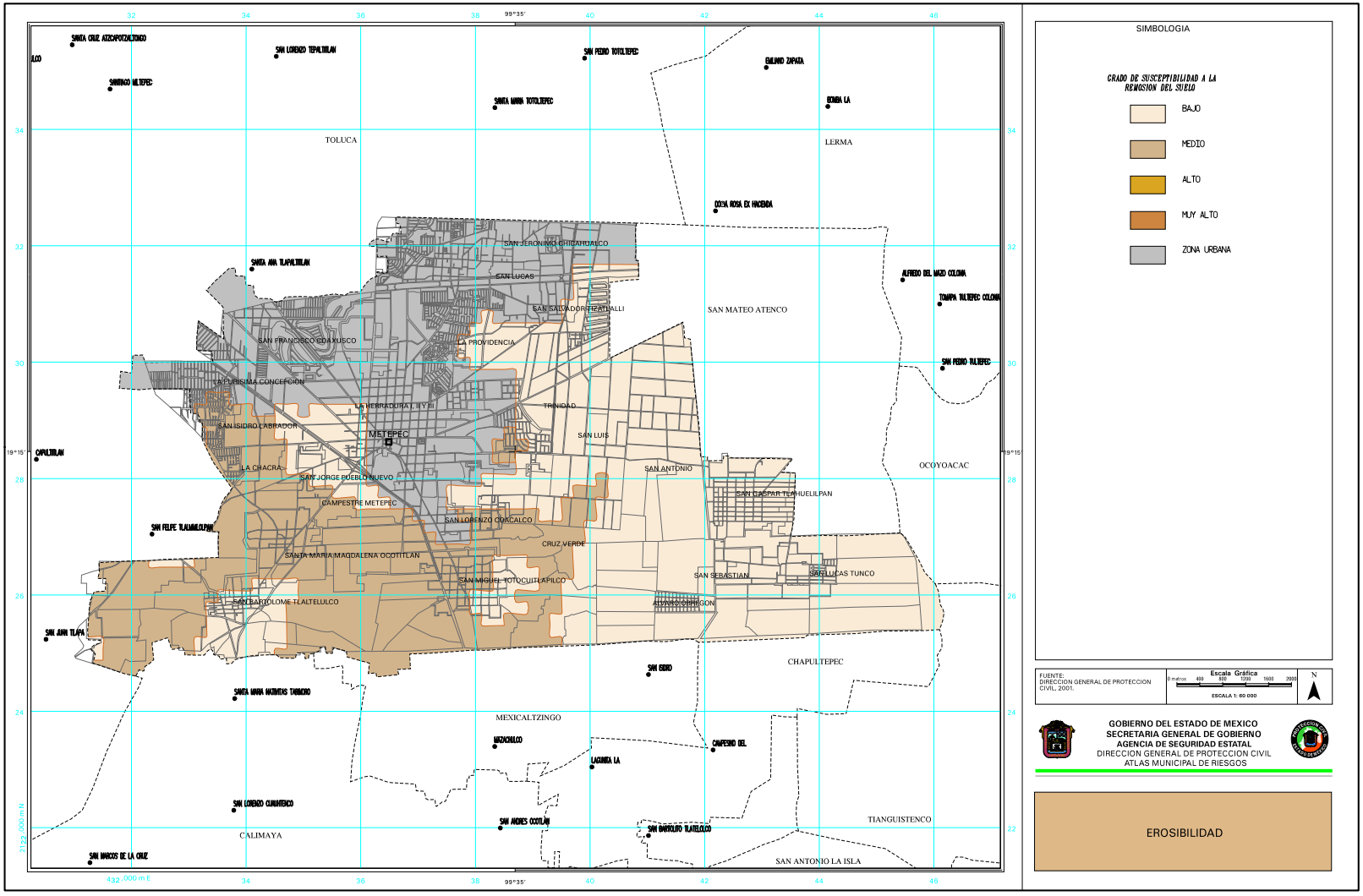
CLIMAS


SIMBOLOGIA
DENOMINACION
GRUPO DE CLIMAS
COEFICIENTE PREC/TEMP
GRADO DE HUMEDAD
% LLUVIA INVERNAL
OSCILACION TERMICA
C(w2)(w)b(i)g
TEMPLADO
P/T>55.0
SUBHUMEDO MENOR A S
ISOTERMAL
LA TOTALIDAD DE LOS GRUPOS CLIMATICOS REGISTRAN UNA MARCHA DE LA TEMPERATURA TIPO GANGES (g), ESTO ES, EL MES MAS CALIENTE DEL AÑO SE PRESENTA ANTES DEL SOLSTICIO DE VERANO
ESTACION CLIMATOLOGICA
FUENTE:
ATLAS GENERAL DEL ESTADO DE MEXICO, IGECEM, 1993
Escala Gráfica
ESCALA 1: 60 000
GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO
AGENCIA DE SEGURIDAD ESTATAL
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
ATLAS MUNICIPAL DE RIESGOS
CLIMAS
TOLUCA
LERMA
SAN MATEO ATENCO
METEPEC
OCOYOACAC
CHAPULTEPEC
MEXICALTZINGO
CALIMAYA
TIANGUISTENCO
SAN ANTONIO LA ISLA
SAN JERONIMO CHICAHUALCO
SAN LUCAS
SAN SALVADOR TIZATLALLI
LA PROVIDENCIA
SAN FRANCISCO COAXUSCO
LA CHACRA
SAN JORGE PUEBLO NUEVO
CAMPESTRE METEPEC
SAN LORENZO CUAUTENCO
SAN ANTONIO
SAN GASPAR TLAHUELILPAN
SAN SEBASTIAN
SAN LUCAS TUNCO
CRUZ VERDE
SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO
SAN BARTOLOME TLALTELULCO
SAN JUAN TLAPA
SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN
SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN
CAPULTITLAN
SANTA ANA TLAPALTITLAN
SANTA MARIA TOTOLTEPEC
SAN PEDRO TOTOLTEPEC
EMILIANO ZAPATA
COL. ROSA EX HACIENDA
ALFREDO DEL MAZO COLONIA
TOMPA TULTEPEC COLONIA
SAN PEDRO TULTEPEC
SAN MARCOS DE LA CRUZ
SAN LORENZO CUAUHTENCO
SAN ANDRES OCOTLAN
SAN BARTOLITO TLALTELULCO
LAGUNITA LA
CAMPESINO DEL
SAN ISIDRO LABRADOR
LA PEDRADURA I, II Y III
TRINIDAD
SAN LUIS
99°35'
19°15'
2122 000 m N
432 000 m E

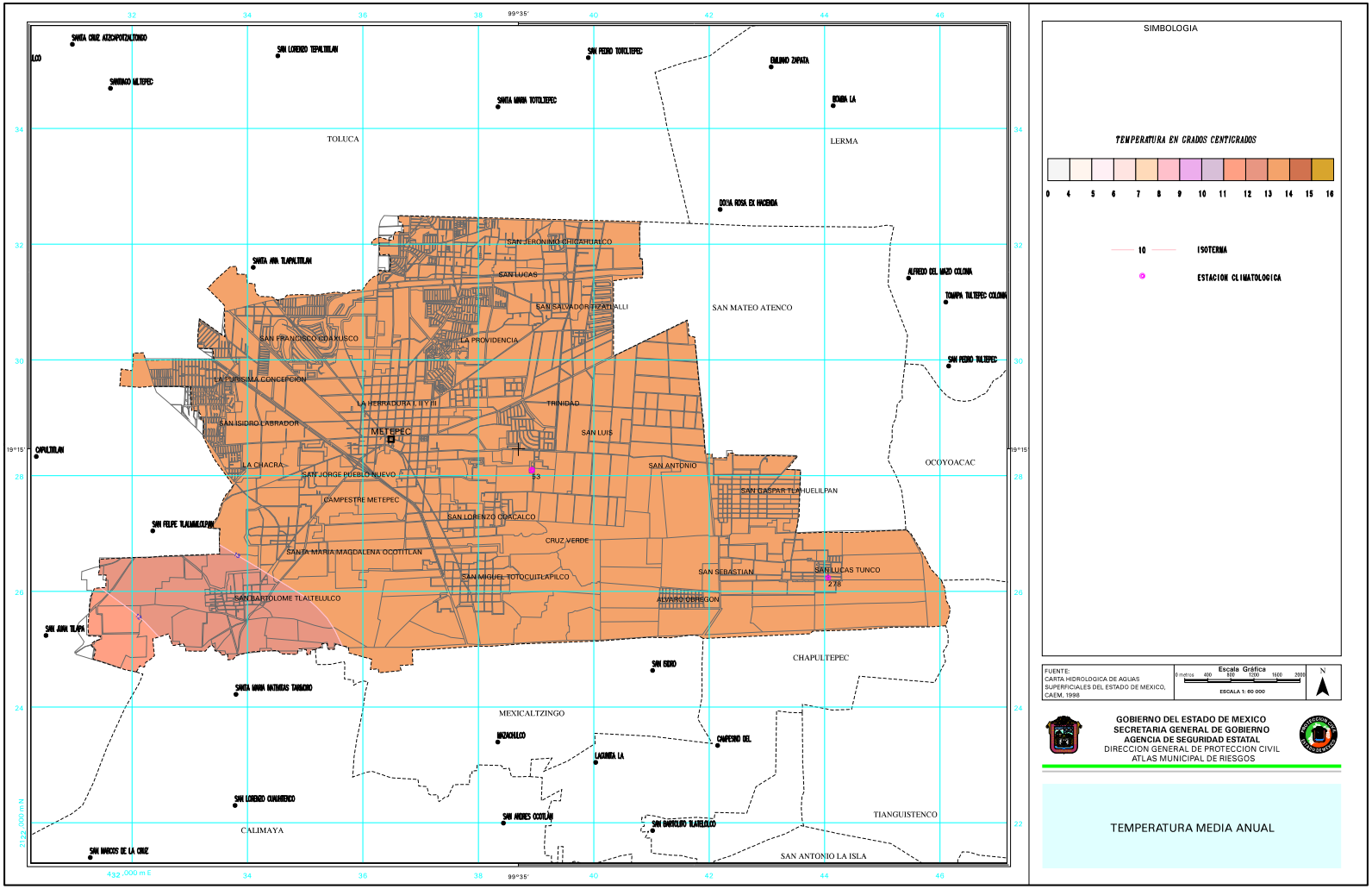
TECTONICA


SIMBOLOGIA
TIPO DE ROCA
IGNEA
SEDIMENTARIA
SUELO
ESTRUCTURAS
BANCO DE MATERIAL
CONO VOLCANICO
FUENTE:
CARTAS GEOLOGICAS ESC. 1:50000, E14-A38 Y E14-A48. INEGI.
Escala Gráfica
ESCALA 1: 60 000
GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO
AGENCIA DE SEGURIDAD ESTATAL
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
ATLAS MUNICIPAL DE RIESGOS
TECTONICA
TOLUCA
LERMA
METEPEC
SAN MATEO ATENCO
OCOYOACAC
CHAPULTEPEC
MEXICALTZINGO
CALIMAYA
TIANGUISTENCO
SAN ANTONIO LA ISLA
SAN JERONIMO CHICAHUALCO
SAN LUCAS
SAN SALVADOR TIZATLALLI
LA PROVIDENCIA
LA HERRADURA I, II Y III
TRINIDAD
SAN LUIS
SAN ANTONIO
SAN GASPAR TLAHUELILPAN
SAN LORENZO CUAUHTENCO
CRUZ VERDE
SAN SEBASTIAN
SAN LUCAS TUNCO
SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO
SAN BARTOLOME TLALTELULCO
SAN GERO
SAN ANDRES OCOTLAN
SAN MARCOS DE LA CRUZ
SANTA CRUZ ATZCAPOTZALTONGO
SAN LORENZO TEPALTITLAN
SAN PEDRO TOTOLTEPEC
EMILIANO ZAPATA
SANTIAGO MILTEPEC
SANTA MARIA TOTOLTEPEC
BOMBA LA
DOÑA ROSA EX HACIENDA
SANTA ANA TLAPALTITLAN
ALFREDO DEL MAZO COLONIA
TOMPA TULTEPEC COLONIA
SAN PEDRO TULTEPEC
SAN FRANCISCO COAXUSCO
SANTISIMA CONCEPCION
SAN ISIDRO LABRADOR
CAPULTITLAN
LA CHACRA
SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN
CAMPESTRE METEPEC
SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN
SAN JUAN TILAPA
SANTA MARIA MATMOTAS TAMBORIO
MOZOCULCO
LAGUNITA LA
CAMPESINO DEL
SAN LORENZO CUAUHTENCO
SAN ENRIQUITO TLALELILCO
99°35'
19°15'
2122,000 m N
432,000 m E

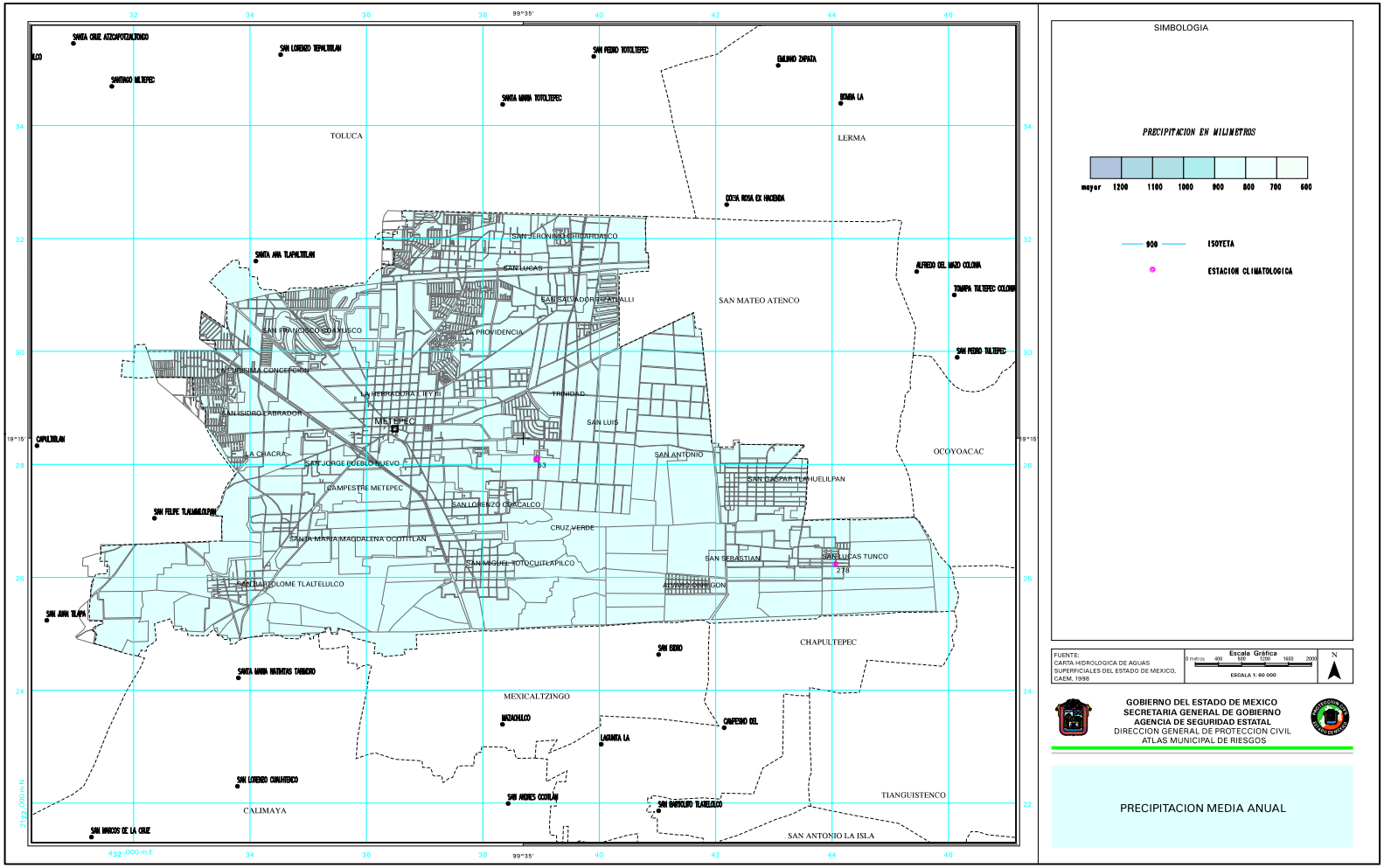
EROSIBILIDAD



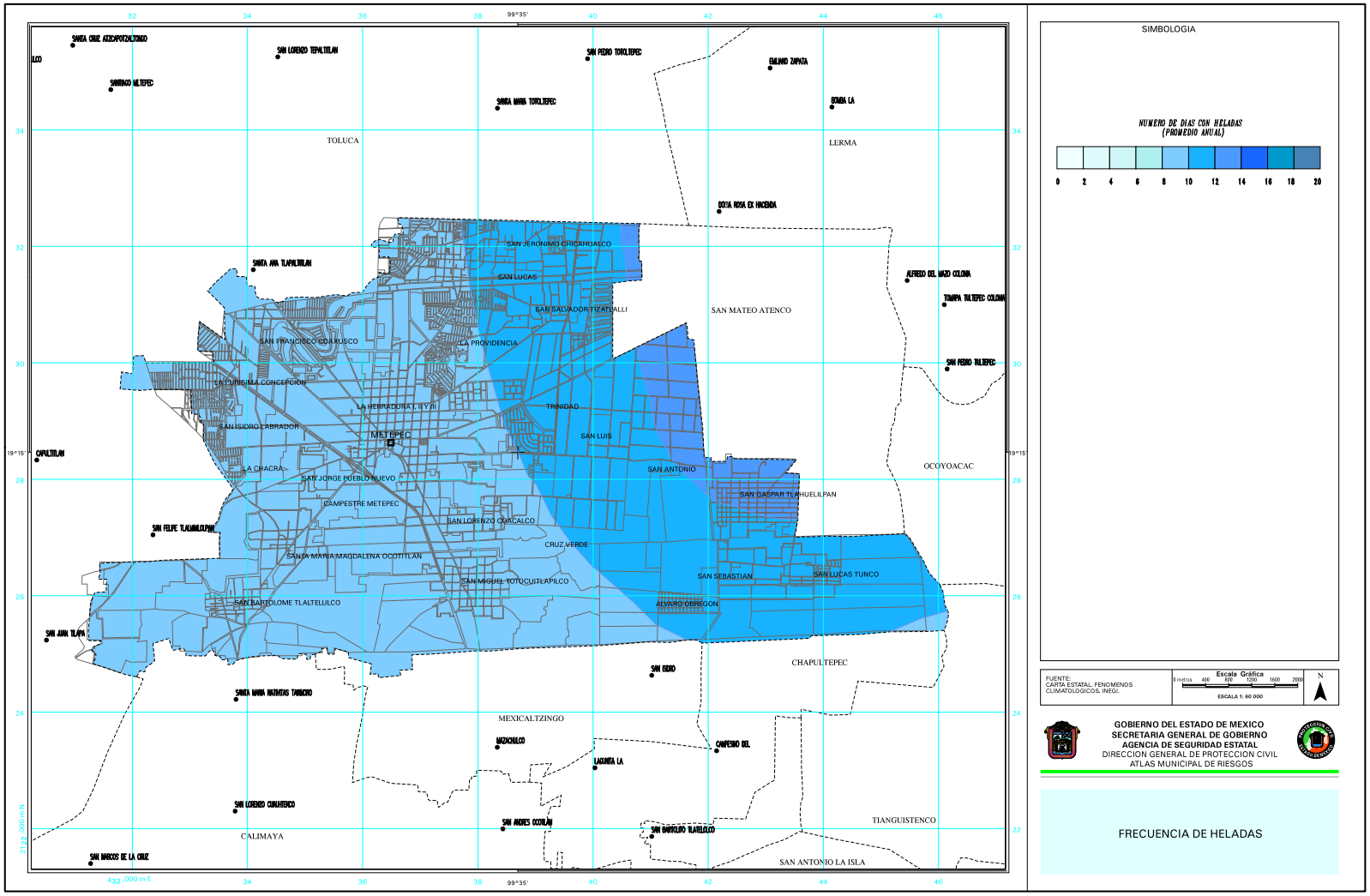
TEMPERATURA MEDIA ANUAL



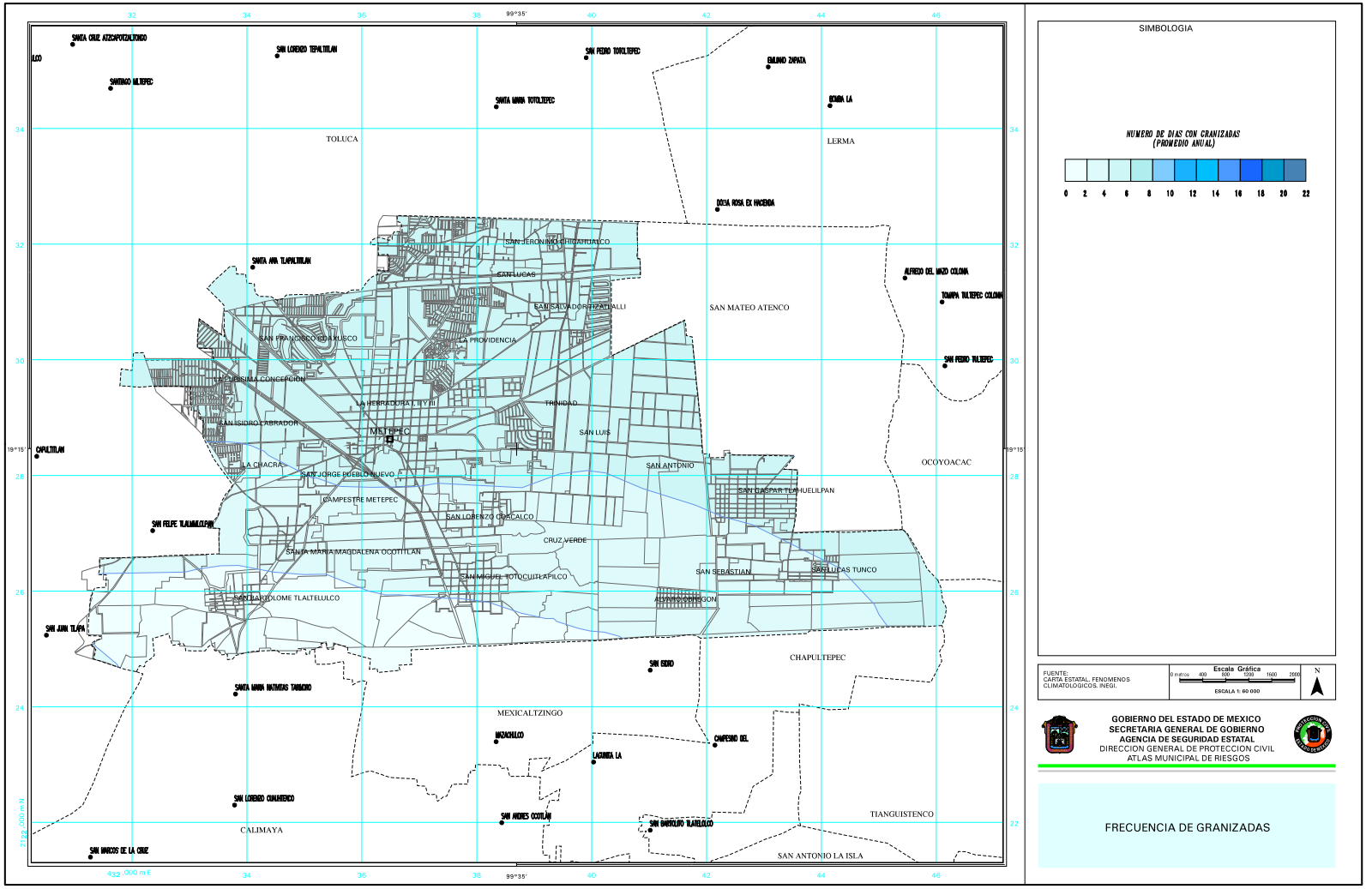
PRECIPITACION MEDIA ANUAL



FRECUENCIA DE HELADAS



FRECUENCIA DE GRANIZADAS





Nomenclator de Localidades

NOMENCLATOR DE LOCALIDADES

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	1	AGRIPIN GARCIA ESTRADA	UNIDAD HABITACIONAL	19°14'51"	099°37'52"	2620
METEPEC	054	2	ALAMOS I	FRACCIONAMIENTO	19°14'59"	099°35'06"	2598
METEPEC	054	3	ALAMOS II	FRACCIONAMIENTO	19°15'01"	099°35'08"	2594
METEPEC	054	4	ALCATRACES	RESIDENCIAL	19°16'21"	099°35'13"	2597
METEPEC	054	5	ALONDRA	CONDOMINIO	19°15'40"	099°36'27"	2619
METEPEC	054	6	ALSACIA	CONJUNTO	19°16'20"	099°34'23"	2599
METEPEC	054	7	ALVARO OBREGON	COLONIA AGRICOLA	19°13'36"	099°33'19"	2575
METEPEC	054	8	ANDRES MOLINA ENRIQUEZ (LA PILA)	UNIDAD HABITACIONAL	19°15'33"	099°35'30"	2600
METEPEC	054	9	ANDRES MOLINA ENRIQUEZ	SIN CATEGORIA	19°15'45"	099°35'34"	2601
METEPEC	054	10	AQUITINIA	CONJUNTOS	19°16'42"	099°34'19"	2600
METEPEC	054	11	AQUITINIA (SAN MIGUELITO)	CONDOMINIO	19°16'50"	099°34'23"	2586
METEPEC	054	12	ARBOL DE LA VIDA (COLONIA BELLAVISTA)	CONDOMINIO	19°15'48"	099°34'29"	2585
METEPEC	054	13	ARBOLEDAS (DELEGACION HIPICO)	CONDOMINIO	19°15'37"	099°37'40"	2605
METEPEC	054	14	ARBOLEDAS I (HIPICO)	CONDOMINIO	19°16'58"	099°35'45"	2602
METEPEC	054	15	ARBOLEDAS I (IZCALLI CUAHUTEMOC I)	CONDOMINIO	19°17"54'	099°35'44"	2600
METEPEC	054	16	ARBOLEDAS I (LA CAMPESINA)	CONDOMINIO	19°16'41"	099°35'35"	2601
METEPEC	054	17	ARBOLEDAS II (DELEGACION PILARES)	CONDOMINIO	19°16'56"	099°35'45"	2590
METEPEC	054	18	ARBOLEDAS II (HIPICO)	CONDOMINIO	19°16'58"	099°35'46"	2602
METEPEC	054	19	ARCOS I Y II	CONDOMINIO	19°17'12"	099°35'03"	2600
METEPEC	054	20	AZALEAS (COLONIA HIPICO)	CONDOMINIO	19°16'23"	099°35'04"	2597
METEPEC	054	21	AZALEAS	CONDOMINIO	19°16'21"	099°35'22"	2599
METEPEC	054	22	BALDEQUIN	CONDOMINIO	19°15"50'	099°35'04"	2610
METEPEC	054	23	BALMORAL	RESIDENCIAL	19°15'35"	099°36'54"	2628
METEPEC	054	24	BELLAVISTA	COLONIA AGRICOLA	19°15'45"	099°34'40"	2600
METEPEC	054	25	BONANZA	CONJUNTO	19°13'25"	099°38'34"	2712
METEPEC	054	26	BOSQUE DE LA HACIENDA	CONDOMINIO	19°15'11"	099°35'35"	2600

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	27	BOSQUES DE CIRUELOS	RESIDENCIAL	19°15'40"	099°34'47"	2591
METEPEC	054	28	BOSQUES DE LA SUNCION	CONDOMINIO	19°16"28'	099°34'26"	2610
METEPEC	054	29	BOSQUES DE METEPEC (COLONIA HIPICO)	COLONIA	19°15'21"	099°37'26"	2640
METEPEC	054	30	BOSQUES DE METEPEC	CONDOMINIO	19°15'11"	099°34'28"	2585
METEPEC	054	31	BOSQUES SAN JUAN (COLONIA JORGE JIMENEZ CANTU)	CONDOMINIO	19°15'21"	099°37'24"	2640
METEPEC	054	32	CAMPESTRE DEL VALLE METEPEC	CONDOMINIO	19°14'43"	099°36'22"	2622
METEPEC	054	33	CAMPESTRE DEL VALLE METEPRC	CONDOMINIO	19°15'44"	099°36'45"	2625
METEPEC	054	34	CAMPESTRE DEL VALLE VI	CONDOMINIO	19°15'34"	099°36'41"	2623
METEPEC	054	35	CAMPESTRE DEL VIRREY	FRACCIONAMIENTO	19°16'55"	099°34'35"	2600
METEPEC	054	36	CAMPESTRE SAN CARLOS MIRAVALLE	FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL	19°16"05'	099°37'23"	2630
METEPEC	054	37	CANDILEJAS	RESIDENCIAL	19°15'10"	099°34'40"	2601
METEPEC	054	38	CASA BLANCA	FRACCIONAMIENTO	19°16'53"	099°36'04"	2609
METEPEC	054	39	CASA BLANCA	COLONIA	19°16'54"	099°36'06"	2600
METEPEC	054	40	CASA DE CAMPO	CONDOMINIO	19°14'31"	099°37'12"	2642
METEPEC	054	41	CASA DE LAS FUENTES	CONDOMINIO	19°16"07'	099°35'26"	2610
METEPEC	054	42	CASA DE LOS CANTAROS	CONDOMINIO	19°17"07'	099°35'22"	2610
METEPEC	054	43	CASA REAL (COLONIA BELLAVISTA)	CONDOMINIO	19°15'10"	099°34'27"	2685
METEPEC	054	44	CASA REAL (SAN JERONIMO CHICAHUALCO)	FRACCIONAMIENTO	19°17'01"	099°35'26"	2598
METEPEC	054	45	CASAS DEL VALLE (COLONIA UNION)	CONDOMINIO	19°15'02"	099°36'49"	2528
METEPEC	054	46	CHAPULTEPEC	CONDOMINIO	19°15"15'	099°36'41"	2610
METEPEC	054	47	CHOPOS (COLONIA HIPICO)	CONDOMINIO	19°16'04"	099°37'39"	2640
METEPEC	054	48	CITLALLI (COLONIA LA PROVIDENCIA)	RESIDENCIAL	19°16'02"	099°37'38"	2641
METEPEC	054	49	CLUB DE GOLF SAN CARLOS	FRACCIONAMIENTO	19°16'05"	099°37'23"	2630
METEPEC	054	50	COAXUSTENCO	BARRIO	19°15'31"	099°36'12"	2611
METEPEC	054	51	CONJUNTO BANUS 360	CONJUNTOS URBANOS	19°13"15'	099°38'26"	2610
METEPEC	054	52	COUNTRY CLUB	RESIDENCIAL	19°15'39"	099°37'07"	2633
METEPEC	054	53	DEL CARMEN	RESIDENCIAL	19°15'05"	099°35'47"	2605

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	54	DIAMENTE	CONDOMINIO	19°15'17"	099°35'46"	2604
METEPEC	054	55	DR. JORGE JIMENEZ CANTU	COLONIA	19°14'59"	099°37'52"	2652
METEPEC	054	56	EL ANGEL	CONDOMINIO	19°14'02"	099°35'59"	2605
METEPEC	054	57	EL ANGEL	RESIDENCIAL	19°15"23'	099°37'51"	2610
METEPEC	054	58	EL CAMPANARIO	CONDOMINIO	19°15'05"	099°35'56"	2609
METEPEC	054	59	EL CARMEN	CONDOMINIO	19°15'05"	099°35'56"	2610
METEPEC	054	60	EL CARMEN	CONDOMINIO	19°17'00"	099°35'44"	2601
METEPEC	054	61	EL CASTAÑO (COLONIA LAZARO CARDENAS)	RESIDENCIAL	19°15'59"	099°34'03"	2585
METEPEC	054	62	EL CHACON (COLONIA ELECTRICISTAS)	CONDOMINIO	19°15'41"	099°38'38"	2663
METEPEC	054	63	EL CIPRES (COLONIA ELECTRICISTAS)	CONDOMINIO	19°15'28"	099°37'57"	2651
METEPEC	054	64	EL ENSUEÑO	UNIDAD HABITACIONAL	19°16'57"	099°35'57"	2604
METEPEC	054	65	EL HIPICO	COLONIA	19°15'45"	099°37'46"	2649
METEPEC	054	66	EL MURAL	CONDOMINIO	19°15"57'	099°36'57"	2610
METEPEC	054	67	EL NOGAL	CONDOMINIO	19°15'48"	099°38'37"	2665
METEPEC	054	68	EL PIRUL	CONDOMINIO HORIZONTAL	19°17'11"	099°34'20"	2583
METEPEC	054	69	EL PORTON I,II,III (COLONIA HIPICO)	CONDOMINIO	19°16'03"	099°37'38"	2661
METEPEC	054	70	EL PUEBLITO I, II (LLANO DE TULTITLAN)	CONDOMINIO	19°15'51"	099°15'31"	2600
METEPEC	054	71	EL RODEO	CONDOMINIO	19°15'58"	099°38'09"	2655
METEPEC	054	72	ELECTRICISTAS	FRACCIONAMIENTO	19°15'50"	099°38'42"	2600
METEPEC	054	73	ESPERANZA DE LOPEZ MATEOS	UNIDAD HABITACIONAL	19°17'52"	099°35'35"	2600
METEPEC	054	74	ESPIRITU SANTO	BARRIO	19°15'00"	099°36'34"	2619
METEPEC	054	75	ESTORIL (COLONIA JORGE JIMENEZ CANTU)	CONDOMINIO	19°15'21"	099°37'32"	2642
METEPEC	054	76	ESTRELLA I	CONDOMINIO	19°16'15"	099°35'11"	2597
METEPEC	054	77	ESTRELLA III	CONDOMINIO	19°16'10"	099°35'25"	2599
METEPEC	054	78	FRANCISCO I. MADERO 2/	COLONIA AGRICOLA	19°17'03"	099°34'23"	2600
METEPEC	054	79	FUENTES DE SAN GABRIEL	FRACCIONAMIENTO	19°16'23"	099°37'07"	2600
METEPEC	054	80	GALAPAGOS	CONDOMINIO	19°16'39"	099°35'15"	2597

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	81	GALEANA	CONDOMINIO	19°14'46"	099°35'55"	2608
METEPEC	054	82	GUERRERO	CONDOMINIO	19°15'39"	099°35'58"	2609
METEPEC	054	83	HABITAT METEPEC	CONDOMINIO	19°16'30"	099°35'12"	2600
METEPEC	054	84	HACIENDA DON RAFAEL	CONDOMINIO	19°16"50'	099°36'19"	2610
METEPEC	054	85	HACIENDA GUADALUPE	CONJUNTOS URBANOS	19°15"38'	099°38'22"	2610
METEPEC	054	86	HACIENDA SAN ANTONIO	CONJUNTOS URBANOS	19°16"52'	099°34'18"	2610
METEPEC	054	87	HERRADURA I	CONDOMINIO	19°15'24"	099°36'36"	2623
METEPEC	054	88	HIPICO (COLONIA HIPICO)	RESIDENCIAL	19°16'05"	099°37'42"	2654
METEPEC	054	89	HORIZONTAL LOS REYES	CONDOMINIO	19°16"38'	099°34'39"	2610
METEPEC	054	90	HORIZONTAL VILLA II	CONDOMINIO	19°15"32'	099°36'51"	2610
METEPEC	054	91	ISIDRO FABELA UNIDAD ISSEMYM	UNIDAD HABITACIONAL	19°15'20"	099°38'15"	2661
METEPEC	054	92	ISSEMYM LA PROVIDENCIA	CONDOMINIO	19°16'07"	099°35'38"	2603
METEPEC	054	93	IZCALLI CUAUHTEMOC I	FRACCIONAMIENTO	19°16'26"	099°35'28"	2603
METEPEC	054	94	IZCALLI CUAUHTEMOC II	FRACCIONAMIENTO	19°16'16"	099°35'33"	2603
METEPEC	054	95	IZCALLI CUAUHTEMOC III	FRACCIONAMIENTO	19°16'19"	099°35'48"	2603
METEPEC	054	96	IZCALLI CUAUHTEMOC IV	FRACCIONAMIENTO	19°16'12"	099°35'48"	2603
METEPEC	054	97	IZCALLI CUAUHTEMOC V	FRACCIONAMIENTO	19°16'08"	099°35'37"	2603
METEPEC	054	98	IZCALLI CUAUHTEMOC VI	FRACCIONAMIENTO	19°16'03"	099°35'41"	2603
METEPEC	054	99	JESUS JIMENEZ GALLARDO	FRACCIONAMIENTO	19°15'17"	099°38'00"	2656
METEPEC	054	100	JUAN FERNANDEZ ALBARRAN	FRACCIONAMIENTO	19°15'34"	099°38'23"	2598
METEPEC	054	101	JUAN FERNANDEZ ALBARRAN	CONDOMINIO	19°15"24'	099°37'52"	2652
METEPEC	054	102	LA ANTIGUA (COLONIA LAZARO CARDENAS)	CONDOMINIO	19°16'07"	099°34'00"	2585
METEPEC	054	103	LA ASUNCION	FRACCIONAMIENTO	19°16'20"	099°34'07"	2585
METEPEC	054	104	LA ASUNCION	RESIDENCIAL	19°16'15"	099°34'49"	2590
METEPEC	054	105	LA CAMPESINA	COLONIA	19°16'22"	099°35'41"	2603
METEPEC	054	106	LA CAPILLA	CONDOMINIO	19°16'30"	099°34'38"	2592
METEPEC	054	107	LA CONCORDIA	CONDOMINIO	19°15"43'	099°34'44"	2610

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	108	LA FORESTA	CONJUNTOS URBANOS	19°14"02'	099°33'24"	2610
METEPEC	054	109	LA GAVIA (COLONIA LA PROVIDENCIA)	RESIDENCIAL	19°16'11"	099°36'06"	2613
METEPEC	054	110	LA GAVIA I (COLONIA BELLAVISTA)	CONDOMINIO	19°15'11"	099°34'39"	2587
METEPEC	054	111	LA HERRADURA I, II	CONDOMINIO	19°15'32"	099°36'39"	2623
METEPEC	054	112	LA HORTALIZA	UNIDAD HABITACIONAL	19°15"49'	099°36'49"	2625
METEPEC	054	113	LA JOYA	CONDOMINIO	19°15'35"	099°37'01"	2631
METEPEC	054	114	LA LOMA I	RESIDENCIAL	19°15'26"	099°35'48"	2606
METEPEC	054	115	LA LOMA II	RESIDENCIAL	19°15'28"	099°35'41"	2604
METEPEC	054	116	LA MICHOACANA	COLONIA	19°16'29"	099°35'36"	2600
METEPEC	054	117	LA PARROQUIA	CONDOMINIO	19°15"54'	099°37'58"	2652
METEPEC	054	118	LA PILITA	SIN CATEGORIA	19°15'46"	099°35'21"	2597
METEPEC	054	119	LA PROVIDENCIA	COLONIA	19°16'25"	099°36'14"	2600
METEPEC	054	120	LA PROVIDENCIA	FRACCIONAMIENTO	19°15"59'	099°35'34"	2602
METEPEC	054	121	LA TORRE	CONDOMINIO	19°17"34'	099°36'49"	2610
METEPEC	054	122	LA UNION	COLONIA	19°14'41"	099°36'57"	2600
METEPEC	054	123	LA VIRGEN	FRACCIONAMIENTO	19°15'01"	099°34'49"	2590
METEPEC	054	124	LAS AGUILAS	CONDOMINIO	19°16'08"	099°37'49"	2657
METEPEC	054	125	LAS AMERICAS	RESIDENCIAL	19°15'35"	099°37'37"	2643
METEPEC	054	126	LAS GLORIAS	CONDOMINIO	19°15'41"	099°37'51"	2661
METEPEC	054	127	LAS HACIENDAS	FRACCIONAMIENTO	19°16'03"	099°38'05"	2652
METEPEC	054	128	LAS JARAS	COLONIA	19°15'03"	099°37'43"	2650
METEPEC	054	129	LAS MARGARITAS	FRACCIONAMIENTO	19°14'50"	099°37'47"	2653
METEPEC	054	130	LAS MARINAS	FRACCIONAMIENTO	19°16'27"	099°35'43"	2605
METEPEC	054	131	LAS MITRAS	CONDOMINIO	19°15'15"	099°35'48"	2607
METEPEC	054	132	LAS PALMAS	CONDOMINIO	19°14'50"	099°37'21"	2642
METEPEC	054	133	LAS PALOMAS	CONDOMINIO	19°15'32"	099°34'24"	2685
METEPEC	054	134	LAS VIANDAS III	CONDOMINIO	19°16"55'	099°34'43"	2610

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	135	LAZARO CARDENAS	UNIDAD HABITACIONAL	19°15'40"	099°36'36"	2608
METEPEC	054	136	LAZARO CARDENAS 2/	COLONIA AGRICOLA	19°15'22"	099°33'36"	2580
METEPEC	054	137	LLANO GRANDE	COLONIA	19°15'05"	099°34'39"	2587
METEPEC	054	138	LOMA DE LA ASUNCION	CONDOMINIO	19°15"43'	099°34'07"	2610
METEPEC	054	139	LOMA REAL	CONDOMINIO	19°14'54"	099°36'50"	2628
METEPEC	054	140	LOMAS DE SAN ISIDRO	CONDOMINIO	19°15'05"	099°35'26'	2598
METEPEC	054	141	LOS AGAVES	CONDOMINIO	19°16'16"	099°37'36'	2641
METEPEC	054	142	LOS ALAMOS	CONDOMINIO	19°15"01'	099°35'03"	2586
METEPEC	054	143	LOS ALMENDROS	CONDOMINIO	19°15'25"	099°34'37'	2687
METEPEC	054	144	LOS ARCOS	CONDOMINIO	19°16"48'	099°36'22"	2610
METEPEC	054	145	LOS CASTAÑOS	CONDOMINIO	19°16'02"	099°37'38"	2641
METEPEC	054	146	LOS CEDROS	FRACCIONAMIENTO	19°15'43"	099°37'33"	2640
METEPEC	054	147	LOS CEREZOS	RESIDENCIAL	19°15'39"	099°36'44"	2625
METEPEC	054	148	LOS CISNES	CONDOMINIO	19°16'42"	099°34'20"	2497
METEPEC	054	149	LOS FRESNOS	CONDOMINIO	19°16'12"	099°37'35"	2640
METEPEC	054	150	LOS JAZMINEZ	CONDOMINIO	19°15'57"	099°37'41"	2642
METEPEC	054	151	LOS ROBLES	CONDOMINIO	19°15'11"	099°35'52"	2606
METEPEC	054	152	LOS ROBLES	CONDOMINIO	19°15"00'	099°35'53"	2600
METEPEC	054	153	LOS SANTOS	CONDOMINIO	19°14'58"	099°36'30"	2620
METEPEC	054	154	LOS SAUCES	CONDOMINIO	19°16'55"	099°35'50"	2595
METEPEC	054	155	LOS SAUCES	CONDOMINIO	19°16'03"	099°34'30"	2587
METEPEC	054	156	LOS VITRALES	CONDOMINIO	19°15'13"	099°35'12"	2595
METEPEC	054	157	LUISA ISABEL CAMPOS DE JIMENEZ CANTU	COLONIA	19°15'03"	099°37'57"	2657
METEPEC	054	158	MAGNOLIAS	CONDOMINIO	19°15'18"	099°35'27"	2598
METEPEC	054	159	MALAGA	CONDOMINIO	19°16'08"	099°20'51"	3480
METEPEC	054	160	MANZANILLO	CONDOMINIO	19°16'46"	099°36'04"	2607
METEPEC	054	161	MAYORASGO	UNIDAD HABITACIONAL	19°14"52'	099°35'25"	2600

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	162	METEPEC	CABECERA MUNICIPAL	19°15'05"	099°36'15"	2619
METEPEC	054	163	METEPEC	CONDOMINIO	19°15'31"	099°36'24"	2618
METEPEC	054	164	MISION VIEJO	CONDOMINIO	19°15"27'	099°34'34"	2610
METEPEC	054	165	MODERNA SAN SEBASTIAN	COLONIA URBANA	19°16"26'	099°34'21"	2610
METEPEC	054	166	MONTE LLANO	CONDOMINIO	19°15"11'	099°35'57"	2610
METEPEC	054	167	MUNICIPAL	COLONIA	19°15'32"	099°37'53"	2652
METEPEC	054	168	NORMANDIA	CONJUNTO	19°16'22"	099°34'12"	2599
METEPEC	054	169	NUEVA SAN LUIS 2/	COLONIA	19°15'22"	099°34'29"	2650
METEPEC	054	170	OJO DE AGUA	RESIDENCIAL	19°17'00"	099°36'25"	2610
METEPEC	054	171	OLIVAR DEL PRADO	CONDOMINIO	19°15"35'	099°35'14"	2610
METEPEC	054	172	OLMOS	CONDOMINIO	19°16'03"	099°37'40"	2642
METEPEC	054	173	PASEOS DE LA CONCEPCIÓN	CONJUNTO	19°16'31"	099°34'24"	2587
METEPEC	054	174	PILARES	FRACCIONAMIENTO	19°17'08"	099°35'48"	2604
METEPEC	054	175	PILARES	COLONIA	19°17'03"	099°35'50"	2595
METEPEC	054	176	PLAZUELA SAN FRANCISCO I	PLAZUELAS	19°16'10"	099°37'37"	2595
METEPEC	054	177	PLAZUELA SAN FRANCISCO II	PLAZUELAS	19°16'08"	099°37'37"	2600
METEPEC	054	178	PRADERAS DE LA SUNCION	CONDOMINIO	19°16"42'	099°34'21"	2610
METEPEC	054	179	PUERTA DE HIERRO	CONDOMINIO	19°15'42"	099°36'29"	2620
METEPEC	054	180	PUERTA DEL SOL	CONDOMINIO	19°19"12'	099°34'45"	2610
METEPEC	054	181	PURISIMA	COLONIA	19°15'26"	099°37'26"	2639
METEPEC	054	182	QUINTA DON MIGUEL	CONDOMINIO	19°14"38'	099°36'01"	2610
METEPEC	054	183	QUINTA LAS MANZANAS	QUINTA	19°15'42"	099°36'39"	2623
METEPEC	054	184	QUINTAS DE SAN JERONIMO	CONDOMINIO	19°16"52'	099°35'52"	2610
METEPEC	054	185	RANCHO SAN FRANCISCO	FRACCIONAMIENTO	19°15'40"	099°35'47"	2606
METEPEC	054	186	RANCHO SAN LUCAS	UNIDAD HABITACIONAL	19°16'31"	099°35'15"	2595
METEPEC	054	187	REAL DE ARCOS	CONDOMINIO	19°16'01"	099°37'29"	2638
METEPEC	054	188	REAL DE AZALEAS	CONDOMINIO	19°15'54"	099°37'43"	2644

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	LOCALIDAD	CLAVE INEGI	m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	189	REAL DE AZALEAS I, II	CONDOMINIO	19°16'21"	099°35'22"	2599
METEPEC	054	190	REAL DE AZALEAS II	CONDOMINIO	19°16'25"	099°35'22"	2600
METEPEC	054	191	REAL DE AZALEAS III	CONDOMINIO	19°15'48"	099°35'39"	2604
METEPEC	054	192	REAL DE METEPEC I, II	CONDOMINIO	19°15"25'	099°36'03"	2600
METEPEC	054	193	REAL SAN JOSE	CONDOMINIO	19°16'39"	099°35'32"	2600
METEPEC	054	194	RENACIMIENTO	CONDOMINIO	19°16'44"	099°36'00"	2595
METEPEC	054	195	RESIDENCIAL AMPHITRITE	CONDOMINIO	19°15"09'	099°35'13"	2610
METEPEC	054	196	RESIDENCIAL LA BELETA	CONDOMINIO	19°16"11'	099°35'23"	2610
METEPEC	054	197	RESIDENCIAL LA ENCOMIENDA	CONDOMINIO	19°16"11'	099°35'23"	2610
METEPEC	054	198	RESIDENCIAL LA JOYA DIAMANTE II	CONDOMINIO	19°15"14'	099°34'23"	2610
METEPEC	054	199	RESIDENCIAL LA LOMA III	CONDOMINIO	19°15"26'	099°33'38"	2610
METEPEC	054	200	RESIDENCIAL MAPLE	CONDOMINIO	19°15"39'	099°36'51"	2610
METEPEC	054	201	RESIDENCIAL TEO	CONDOMINIO	19°15"26'	099°36'56"	2610
METEPEC	054	202	RINCON DE LAS FUENTES	FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL	19°16'12"	099°37'00"	2610
METEPEC	054	203	RINCON DE LOS REYES	CONDOMINIO	19°16'38"	099°34'37"	2593
METEPEC	054	204	RINCON DE SAN GABRIEL	CONDOMINIO	19°16'19"	099°37'22"	2600
METEPEC	054	205	RINCON DE SAN ISIDRO	CONDOMINIO	19°15"04'	099°35'34"	2600
METEPEC	054	206	RINCON DE TERRANOVA	CONDOMINIO	19°14"15'	099°35'17"	2610
METEPEC	054	207	RINCON VIEJO	CONDOMINIO	19°15'29"	099°34'38"	2589
METEPEC	054	208	RINCONADA MEXICANA	CONDOMINIO	19°16'32"	099°36'16"	2614
METEPEC	054	209	RINCONADA SAN JERONIMO	CONDOMINIO	19°16'48"	099°35'37"	2606
METEPEC	054	210	RINCONADA SAN LUIS	CONDOMINIO	19°16'23"	099°35'24"	2600
METEPEC	054	211	RINCONADA TORRECILLAS	CONDOMINIO	19°15'55"	099°35'57"	2595
METEPEC	054	212	ROSARIO	CONDOMINIO	19°17'04"	099°34'23"	2584
METEPEC	054	213	SALINA CRUZ	CONDOMINIO	19°16"46'	099°16'46"	2610
METEPEC	054	214	SAN AGUSTIN	RESIDENCIAL	19°15'49"	099°35'54"	2605

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	215	SAN ANTONIO	CONDOMINIO	19°16'39"	099°35'32"	2600
METEPEC	054	216	SAN BARTOLOME TLALTELULCO	DELEGACION	19°13'34"	099°37'48"	2630
METEPEC	054	217	SAN FRANCISCO	CONDOMINIO	19°16'13"	099°37'37"	2640
METEPEC	054	218	SAN FRANCISCO	RESIDENCIAL	19°16'29"	099°34'24"	2588
METEPEC	054	219	SAN FRANCISCO COAXUSCO	DELEGACION	19°16'00"	099°37'33"	2641
METEPEC	054	220	SAN GABRIEL	CONDOMINIO	19°16'22"	099°34'26"	2589
METEPEC	054	221	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	DELEGACION	19°14'35"	099°32'48"	2573
METEPEC	054	222	SAN JAVIER	FRACCIONAMIENTO	19°15'41"	099°38'30"	2666
METEPEC	054	223	SAN JERONIMO	CONDOMINIO	19°16"46'	099°34'52'	2610
METEPEC	054	224	SAN JERONIMO CHICAHUALCO	DELEGACION	19°16'55"	099°35'07"	2595
METEPEC	054	225	SAN JORGE PUEBLO NUEVO	DELEGACION	19°14'47"	099°37'08"	2635
METEPEC	054	226	SAN JOSE (HIPICO)	CONDOMINIO	19°15'59"	099°37'40"	2600
METEPEC	054	227	SAN JOSE	CONDOMINIO	19°15'05"	099°35'31"	2610
METEPEC	054	228	SAN JOSE	CONDOMINIO	19°16'40"	099°35'28"	2595
METEPEC	054	229	SAN JOSE	CONDOMINIO	19°13'52"	099°35'23"	2595
METEPEC	054	230	SAN JOSE LA PILA	SIN CATEGORIA	19°15'01"	099°35'02"	2610
METEPEC	054	231	SAN LORENZO COACALCO	DELEGACION	19°14'20"	099°35'41"	2611
METEPEC	054	232	SAN LUCAS TUNCO		19°13'51"	099°32'03"	2613
METEPEC	054	233	SAN LUIS	CONDOMINIO	19°16"18'	099°35'24"	2610
METEPEC	054	234	SAN MATEO	BARRIO	19°15'07"	099°36'40"	2630
METEPEC	054	235	SAN MIGEL REGLA	CONDOMINIO	19°15"50'	099°35'15"	2610
METEPEC	054	236	SAN MIGUEL	BARRIO	19°14'43"	099°36'01"	2613
METEPEC	054	237	SAN MIGUEL	CONDOMINIO	19°13'52"	099°35'23"	2595
METEPEC	054	238	SAN MIGUEL	RESIDENCIAL	19°14'43"	099°36'01"	2598
METEPEC	054	239	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO	DELEGACION	19°13'46"	099°35'50"	2609
METEPEC	054	240	SAN MIGUELITO	COLONIA	19°15'01"	099°34'23"	2590
METEPEC	054	241	SAN RAFAEL	RESIDENCIAL	19°16'52"	099°36'22"	2610

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	242	SAN SALVADOR	RESIDENCIAL	19°16'22"	099°34'47"	2590
METEPEC	054	243	SAN SALVADOR	CONDOMINIO	19°16'34"	099°34'37"	2592
METEPEC	054	244	SAN SALVADOR TIZATLALLI	DELEGACION	19°16'22"	099°34'49"	2592
METEPEC	054	245	SAN SEBASTIAN	DELEGACION	19°13'49"	099°32'40"	2585
METEPEC	054	246	SAN SEBASTIAN	CONDOMINIO	19°16'27"	099°34'24"	2588
METEPEC	054	247	SANTA CECILIA I, II	CONDOMINIO	19°16'22"	099°35'16"	2596
METEPEC	054	248	SANTA CECILIA II	CONDOMINIO	19°16'18"	099°35'16"	2596
METEPEC	054	249	SANTA CECILIA III	CONDOMINIO	19°15'48"	099°35'39	2603
METEPEC	054	250	SANTA CRUZ	BARRIO	19°15'04"	099°36'13"	2612
METEPEC	054	251	SANTA CRUZ OCOTITLAN	BARRIO	19°14'25"	099°37'34"	2650
METEPEC	054	252	SANTA ELENA	CONJUNTO	19°16'24"	099°34'24"	2588
METEPEC	054	253	SANTA LUCIA	CONDOMINIO	19°16'01"	099°35'10"	2594
METEPEC	054	254	SANTA LUISA	RESIDENCIAL	19°15'31"	099°34'12"	2586
METEPEC	054	255	SANTA MARIA MAGDALENA OCOTITLAN	DELEGACION	19°14'04"	099°37'17"	2641
METEPEC	054	256	SANTA MARIA REGLA	CONDOMINIO	19°15"25'	099°35'21"	2610
METEPEC	054	257	SANTA RITA	CONDOMINIO	19°16'56"	099°34'18"	2583
METEPEC	054	258	SANTIAGUITO	BARRIO	19°15'32"	099°36'00"	2613
METEPEC	054	259	SOLAR	CONDOMINIO	19°15'10"	099°36'38"	2622
METEPEC	054	260	SOLIDARIDAD ELECTRICISTAS	CONJUNTO	19°15'31"	099°38'32"	2665
METEPEC	054	261	SUR DE LA HACIENDA	CONDOMINIO	19°16'13"	099°34'28"	2589
METEPEC	054	262	TOLLOCAN II	UNIDAD HABITACIONAL	19°17'04"	099°35'22"	2598
METEPEC	054	263	TRES GARANTIAS	CONDOMINIO	19°17'11"	099°06'56"	2595
METEPEC	054	264	TURIN I	RESIDENCIAL	19°16'26"	099°36'11"	2615
METEPEC	054	265	TURIN I, II	CONDOMINIO	19°16'09"	099°36'02"	2595
METEPEC	054	266	VALLE DE SAN JAVIER	CONDOMINIO	19°15'41"	099°38'26"	2661
METEPEC	054	267	VALLE DEL CRISTAL	CONDOMINIO	19°15'18"	099°35'30"	2600
METEPEC	054	268	VERONA	CONDOMINIO	19°16'37"	099°35'04"	2595

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	269	VERTICAL JUAN FERNANDEZ ALBARRAN	CONDOMINIO	19°15"44'	099°38'23"	2621
METEPEC	054	270	VERTICAL SAN SALVADOR	CONDOMINIO	19°16'38"	099°34'37"	2592
METEPEC	054	271	VICTORIA	CONDOMINIO	19°16'26"	099°37'32"	2639
METEPEC	054	272	VILLA DORADA (BARRIO DEL ESPIRITU SANTO)	CONDOMINIO	19°15'12"	099°36'46"	2627
METEPEC	054	273	VILLA LOS ARRAYANES I, II	CONDOMINIO	19°16'21"	099°34'32"	2591
METEPEC	054	274	VILLA LOS ARRAYANES II	CONDOMINIO	19°16'18"	099°34'33"	2592
METEPEC	054	275	VILLA ROMANA I	CONDOMINIO	19°14"34'	099°35'14"	2610
METEPEC	054	276	VILLA ROMANA II	CONDOMINIO	19°14"40'	099°35'25"	2610
METEPEC	054	277	VILLA SAN ROMAN	CONJUNTO	19°16'26"	099°37'31"	2648
METEPEC	054	278	VILLA SANTA ISABEL	CONDOMINIO	19°16'25"	099°34'31"	2592
METEPEC	054	279	VILLA VECCHIO	CONDOMINIO	19°16"07'	099°36'21"	2610
METEPEC	054	280	VILLAS LA MAGDALENA	CONDOMINIO	19°15'14"	099°35'27"	2598
METEPEC	054	281	VILLAS ALTEZA	CONDOMINIO	19°15'26"	099°38'23"	2663
METEPEC	054	282	VILLAS AMOZOC	CONDOMINIO	19°15"30'	099°36'28"	2610
METEPEC	054	283	VILLAS BALLESTER	CONDOMINIO	19°15"54'	099°35'15"	2610
METEPEC	054	284	VILLAS CASA BLANCA	CONDOMINIO	19°16'54"	099°36'07"	2607
METEPEC	054	285	VILLAS CHAPULTEPEC I	CONDOMINIO	19°15'07"	099°36'39"	2625
METEPEC	054	286	VILLAS CHAPULTEPEC II	CONDOMINIO	19°15'04"	099°36'41"	2625
METEPEC	054	287	VILLAS COUNTRY	CONDOMINIO	19°16'30"	099°36'06"	2611
METEPEC	054	288	VILLAS DANTE	CONDOMINIO	19°15"35'	099°35'16"	2610
METEPEC	054	289	VILLAS DE METEPEC	RESIDENCIAL	19°15'56"	099°38'03"	2650
METEPEC	054	290	VILLAS DEL SOL	CONDOMINIO	19°15'53"	099°35'27"	2599
METEPEC	054	291	VILLAS DEL SOL	CONDOMINIO	19°14"41'	099°35'52"	2597
METEPEC	054	292	VILLAS DULCE	CONDOMINIO	19°15"27'	099°36'50"	2610
METEPEC	054	293	VILLAS ESPERANZA	CONDOMINIO	19°14"53'	099°36'36"	2600
METEPEC	054	294	VILLAS ESTEFANIA	CONDOMINIO	19°15'54"	099°37'24"	2637

LOCALIDAD	CLAVE INEGI	No.	SUBLOCALIDAD	CATEGORIA ADMINISTRATIVA	COORDENADAS GEOGRAFICAS		m.s.n.m
					LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	
METEPEC	054	295	VILLAS GALEANA	CONDOMINIO	19°15"27'	099°35'53"	2610
METEPEC	054	296	VILLAS KENT SECCION CLUB	CONDOMINIO	19°16'13"	099°34'30"	2589
METEPEC	054	297	VILLAS KENT SECCION EL NEVADO	CONDOMINIO	19°16"11'	099°34'30"	2599
METEPEC	054	298	VILLAS KENT SECCION GUADALUPE	CONDOMINIO	19°16'08"	099°34'23"	2585
METEPEC	054	299	VILLAS LOS ARRAYANES	CONDOMINIO	19°16"19'	099°34'31"	2610
METEPEC	054	300	VILLAS MARGARITA	CONDOMINIO	19°14"53'	099°37'57"	2610
METEPEC	054	301	VILLAS METEPEC	CONDOMINIO	19°15"57'	099°37'59"	2651
METEPEC	054	302	VILLAS REGINA	CONDOMINIO	19°17"29'	099°34'20"	2610
METEPEC	054	303	VILLAS RIVA PALACIO	CONDOMINIO	19°15'34"	099°38'21"	2260
METEPEC	054	304	VILLAS SAN AGUSTIN I	CONDOMINIO	19°15'30"	099°35'45"	2605
METEPEC	054	305	VILLAS SAN AGUSTIN II	CONDOMINIO	19°15'25"	099°35'49"	2607
METEPEC	054	306	VILLAS SAN PEDRO	CONDOMINIO	19°15"58'	099°36'53"	2610
METEPEC	054	307	VILLAS SANTA TERESA	CONDOMINIO	19°15'10"	099°36'48"	2627
METEPEC	054	308	VILLAS SANTA TERESA	CONDOMINIO	19°15'07"	099°35'58"	2616
METEPEC	054	309	VILLAS SANTA TERESA	CONDOMINIO	19°15'59"	099°34'27"	2586
METEPEC	054	310	VILLAS TIZATLALLI	CONDOMINIO	19°16'29"	099°34'38"	2592
METEPEC	054	311	VIRREYES	COMDOMINIO	19°16'51"	099°34'41"	2591
METEPEC	054	312	XINANTECATL	FRACCIONAMIENTO	19°15'42"	099°38'08"	2656



Subsistema Perturbador

DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUBSISTEMA PERTURBADOR

"UN DESASTRE ES UN EVENTO CONCENTRADO EN TIEMPO Y ESPACIO, RESULTADO DEL IMPACTO DE UN AGENTE PERTURBADOR SOBRE UN AGENTE O SISTEMA AFECTABLE, CUYOS EFECTOS PUEDEN SER PREVENIDOS, MITIGADOS O EVITADOS POR UN AGENTE REGULADOR".

Los Fenómenos Perturbadores son aquellos acontecimientos provocados por la naturaleza o por el ser humano que impactan un sistema social y el hábitat, que transforman su estado normal en un estado de daños y que pueden producir riesgo, emergencia o desastre.

Para su mejor estudio los agentes perturbadores se clasifican en 5 categorías de acuerdo a su origen, los cuales pueden producir riesgo o desastre: (agentes destructivos).

1. Geológico
2. Hidrometeorológico
3. Químico-Tecnológico
4. Sanitario-Ecológico
5. Socio - organizativo

GEOLÓGICO

Calamidad que tiene como causa las acciones y movimientos violentos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos o terremotos, las erupciones volcánicas, los tsunamis o maremotos y la inestabilidad de suelos, también conocida como movimientos de tierra, los que pueden adoptar diferentes formas; arrastre lento o reptación, deslizamiento, flujo o corriente, avalancha o alud, derrumbe y hundimiento.
Los fenómenos geológicos son cambios que se desarrollan en la superficie terrestre generalmente se presentan en forma lenta, difícil de percibir en el lapso de la vida del hombre, sin embargo, la dinámica global del planeta puede presentar manifestaciones violentas, las cuales son una evidencia de su continua transformación.

Entre los fenómenos más frecuentes en zonas urbanas con características similares a nuestro municipio, se encuentran:

Fracturas- se requiere de estudios especializados, que detectan a partir del alineamiento de las curvas de nivel con la red hidrológica, así como en fotografías aéreas e imágenes de satélite, las fracturas no son consideradas como una amenaza, no son detonadores de desastres; sin embargo es preciso incluirlas como un rasgo geológico que de manera potencial acelera los procesos que ocasionan afectaciones principalmente en la infraestructura.
Como una característica de una fractura se puede observar en la superficie como una línea con una abertura con un ancho de milímetros o varios decímetros. Fenómeno no presentado en nuestro municipio.

Falla- las fallas rompen una masa de roca y se desplazan diferencialmente. Dependiendo de su movimiento, éstas son pasivas o activas; las primeras prácticamente no constituyen un riesgo debido a que ya no presentan desplazamiento.
Las fallas se detectan en morfo alineamientos determinados en los mapas topográficos, en fotografías aéreas e imágenes de satélite, en las redes hidrográficas con drenaje angular, en las anomalías o rupturas de las líneas de parteaguas, y en el campo con la identificación de cortes en la roca donde se observa algún desplazamiento en las capas, o evidencias macro y micro morfológicas como espejos de fallas, estrías, brechas de fricción, facetas triangulares o trapezoidales, evidencia de sistemas de pilares y fosas (bloques caídos y levantados), conos de talud con caída frecuente de rocas y detritos, etc. Fenómeno no presentado en nuestro municipio.

Inestabilidad de laderas- se emplean para designar a "los movimientos talud abajo de materiales térreos" (CENAPRED, 2004) y suceden generalmente en las áreas de relieve escarpado (montañas, lomeríos) y se desencadenan por algún factor como el

exceso de agua en los taludes, un sismo, erupciones volcánicas, o por acción de la pendiente o la gravedad.



Deslizamiento- es un movimiento de roca o material poco consolidado pendiente abajo a lo largo de una o varias superficies planas o cóncavas denominadas superficies de deslizamiento (Herrera, 2002). Entre los aspectos que favorecen a este fenómeno es la deforestación, erosión, degradación y abandono de suelos de cultivo y la presencia de agua superficial, subterránea y los desechos de agua negras y drenajes (CNA) sin tubería o superficiales.

Derrumbe- o caída de rocas representa el movimiento repentino de rocas o suelos por acción y efecto de la gravedad, favorecido por una pendiente abrupta y la presencia de escarpes con pendiente fuerte, usualmente mayores a 40 grados.

Flujo- es el movimiento repentino de masa de suelo, arena, limo, arcilla y agua que fluye pendiente abajo.

Hundimientos- Fenómeno geológico que experimentan determinadas áreas de la superficie terrestre, consiste en el descenso de su nivel con respecto a las áreas circunvecinas. Puede ocurrir en forma repentina o lentamente, y comprender áreas reducidas o de grandes extensiones acompañados por agrietamiento del terreno natural, en regiones donde se extrae agua de bombeo profundo, en lugares donde se encuentran abatido el nivel de agua subterránea y las formaciones geológica superficiales las constituyen sedimentos no consolidados y comprensibles, es común que se desarrollen grietas en la superficie del terreno natural.

RIESGOS, PELIGROS Y/O VULNERABILIDAD ANTE FENÓMENOS DE ORIGEN GEOLÓGICO

Erupciones Volcánicas La actividad volcánica, es un proceso interno, de los mantos de la corteza, representado por el ascenso de material magmático por fisuras o grietas en la corteza terrestre que facilitan la salida de la energía acumulada: en forma de vapor de agua, gases, cenizas, roca y lava. El magma rico en gas asciende hacia esta fisura abriendo camino por un sistema de conductos que terminan en una apertura en la superficie denominada chimenea. Los volcanes se forman por sucesivas erupciones de lava y material piroclástico. En la cima de muchos volcanes hay una depresión de paredes empinadas llamada cráter, el cual es un rasgo estructural que se construye paulatinamente a medida que los fragmentos expulsados se acumulan alrededor de la chimenea formando una estructura en forma de cono.

Metepec se sitúa en la región del Eje Neovolcánico Transversal que conforma las características físicas del Estado de México, con importante actividad volcánica donde se desarrollaron erupciones, durante la Era geológica del Cuaternario; comenzó al final del periodo terciario, hace 2,5 millones de años y comprende hasta nuestros días. El Cuaternario se divide en el pleistoceno que incluye los periodos glaciales, y la época reciente o post-glacial, también llamada Holoceno que abarca hasta nuestros días. (Univ. Nal. Autónoma de México, Inst. Geología, revista, vol. 2 (1978), p 172-187).

El material volcánico, como la: brecha volcánica, ignimbrita, riolita y la toba acida (roca ígnea extrusiva), constituyen algunos estratos del relieve de Metepec y

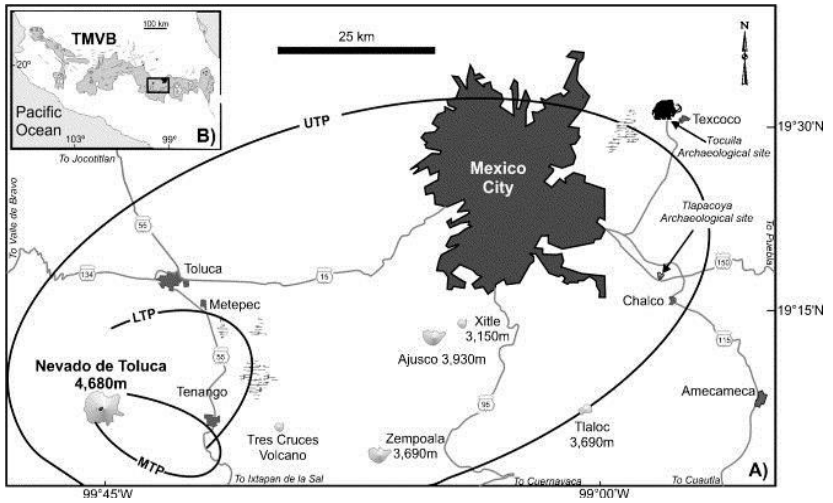
provienen principalmente del Nevado de Toluca; del Volcán Gordo, del Volcán Holotepec y del Ajusco, en menor magnitud.

El Nevado de Toluca o Xinantécatl, se ubica a 22 Km al suroeste del municipio, está formado por la superposición de lavas y materiales detríticos; es del tipo compuesto de edad del Pleistoceno tardío-Holoceno, constituido por andesitas y dacítas calcialcalinas. Geología e historia eruptiva de algunos de los volcanes activos de México, José Luis Macías, UNAM. 2005.
El volcán Nevado de Toluca, está emplazado en dos cráteres antiguos en forma de anfiteatro, los cuales están relacionados con el colapso parcial del edificio actual, ya que se han encontrado depósitos de avalanchas de escombros en sus alrededores. El cráter del volcán está trunco, tiene una forma elíptica con un diámetro de 2x1.5 Km, con su eje mayor orientado en dirección E-W y una apertura en forma de herradura hacia el este. En el interior del cráter existen dos lagos llamados: el Sol y la Luna, con una elevación de 4,200 m, y separados por un domo dacítico central conocido como el Ombligo. Es un volcán activo en estado de quietud superficial, su última actividad eruptiva fue hace tres mil años y su última actividad fumarólica registrada data del 1800.

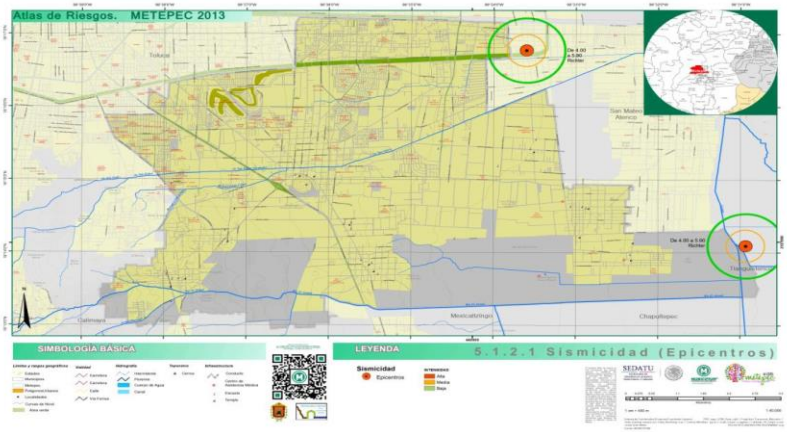
El volcán mantienen una cercanía regional con respecto al municipio, pero de acuerdo a los datos de CENAPRED, 2006, no existe información que avale una afectación al municipio por la actividad eruptiva.

Sismos-El municipio de Metepec se ubica en una zona de intensidad media-alta afectado por sismos de magnitud de 6°grados en la escala Richter; se puede observar en el mapa de Epicentros que conforme se aproxima, a tierra firme en los estados señalados, la intensidad de los sismos se incrementa pero va disminuyendo la cantidad de los mismos. Procesos Físicos de Protección Civil, 2006.

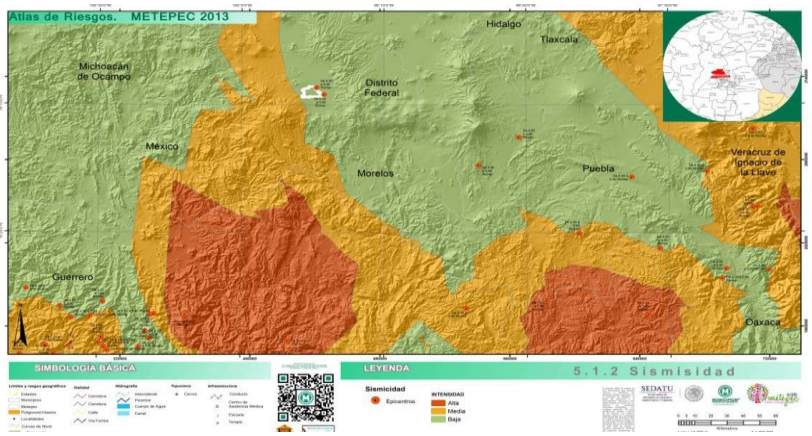
Los epicentros se localizan en las zonas de depósitos blandos y de influencia por placas tectónicas, como la de: Cocos y del Pacífico, en contacto con la placa de Norteamérica, donde se producen procesos de subducción. Por lo regular la actividad sísmica de los eventos costeros no rebasa los 30 Km de profundidad, mientras que los sismos que se presentan en tierra emergida pueden alcanzar los 70 Km. Como bien se sabe, los sismos de profundidad media y de fallamiento normal, en dicha zona de subducción han causado daños a las localidades cercanas.



Esquema de isopacas (variaciones de espesor de una unidad estratigráfica) del Nevado de Toluca (NT) Con isopacas de 10cm para la erupción pliniana más reciente. (B) Nevado de Toluca volcano en el Trans-Mexican Volcanic Belt (TMVB).UTP = Pumita (pómez) superior del NT. MTP = Pumita (pómez) media del NT. LTP = Pumita (pómez) depósitos inferiores del NT.
(Fuente: J.L. Arcea, Cervantes, J.L. Macías, J.C. Mora. The 12.1 ka Middle Toluca Pumice: A dacitic Plinian–subplinian eruption of Nevado de Toluca in Central Mexico. Instituto de Geología, UNAM 2005).



La actividad sísmica que se presenta en el estado de México y que afecta a Metepec, en su totalidad son movimientos profundos de más de 60Km, con intensidades de 4.00° a 6.90° grados Richter.



Mapa en el que se representa la zona de magnitud de 6.0° a 7,40° grados Richter como la zona de mayor intensidad; magnitudes de 5.91° a 6.0° intensidad media; y por último intensidades bajas de 0 a 4.0° grados Richter. Mapa elaborado con la interpolación de los epicentros.

Inestabilidad de Laderas- Por su ubicación geográfica, el municipio de Metepec se localiza en la Cuenca de Toluca, entre la Sierra de las Cruces, el Volcán Nevado de Toluca y la Sierra Morelos. Su morfología es prácticamente plana, excepto por una alteración en la planicie, que es el Cerro de Metepec cuya altitud es casi de 2,700m. Su altura según información 1:50,000 del INEGI y de acuerdo con las curvas de nivel varía dependiendo de la base de medición que se establezca; su altura de la cota 2,620 hasta la cota 2,690 registra por lo menos 80 metros (ver ilustración).

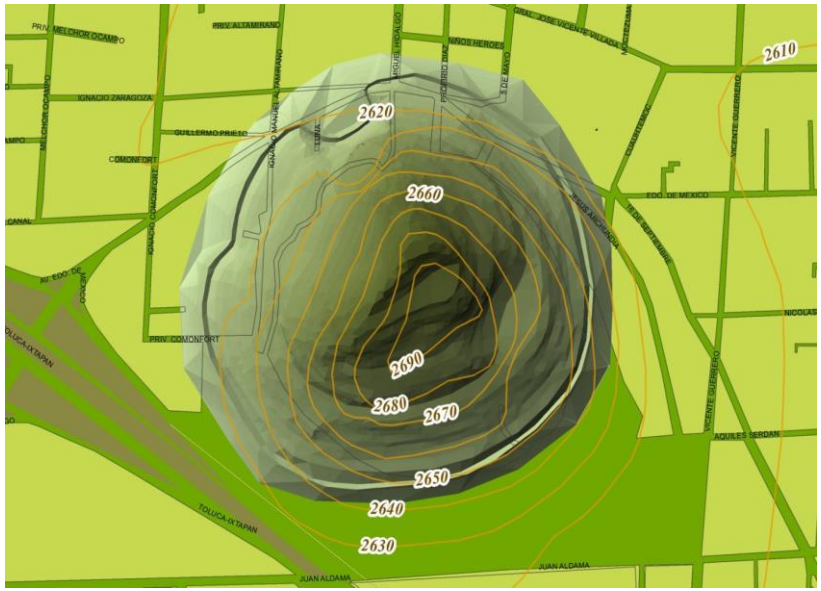


Imagen del cerro de los Magueyes con curvas de nivel.

-Endógeno volcánico modelado- lomerío (Cerro de Metepec) - Relieve cuya formación se debe a procesos volcánicos y que ha sido modelado por procesos exógenos.

-Exógeno acumulativo- Planicie – Relieve cuya formación se debe a la acumulación de sedimentos que son arrastrados por procesos exógenos de las

elevaciones circundantes. Está formada por depósitos exógenos aluviales, lacustres y pluviales. Su morfología depende fundamentalmente del tipo de sedimentos. Es una planicie extensa ya que pertenece a la Cuenca de Toluca y ha sido originada por depósitos provenientes principalmente de la Sierra de las Cruces y el Nevado de Toluca. Se localiza en un intervalo altitudinal de 2,300 a 2,900 msnm y pendientes de 1° a 3°.

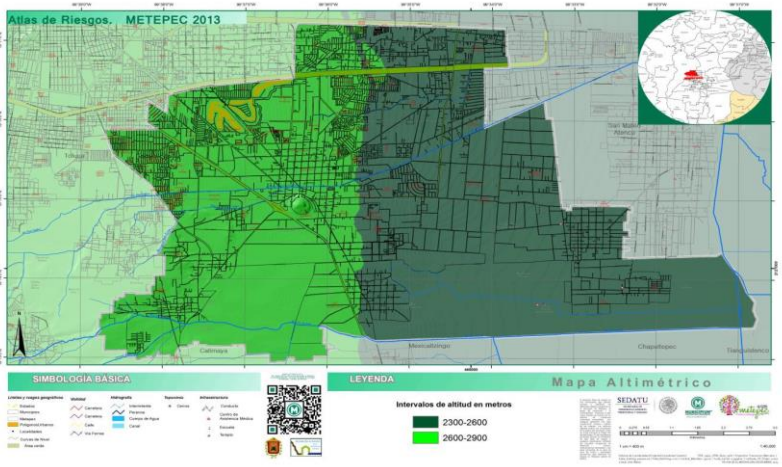
-Exógeno acumulativo- Piedemonte coluvio-aluvial Relieve cuyo origen se debe a la acumulación de sedimentos provenientes de las elevaciones.

Es una superficie marginal a las montañas, de las que se distingue por una pendiente aproximadamente de 6° en el contacto a la ladera y descendiendo gradualmente, se une con la planicie de nivel de base de inclinación menor a 1°. Su altura es considerablemente menor que el de las elevaciones contiguas. Se localiza al suroeste del municipio y es marginal al Volcán Nevado de Toluca. Presenta pendientes que van de los 3° a los 12°.

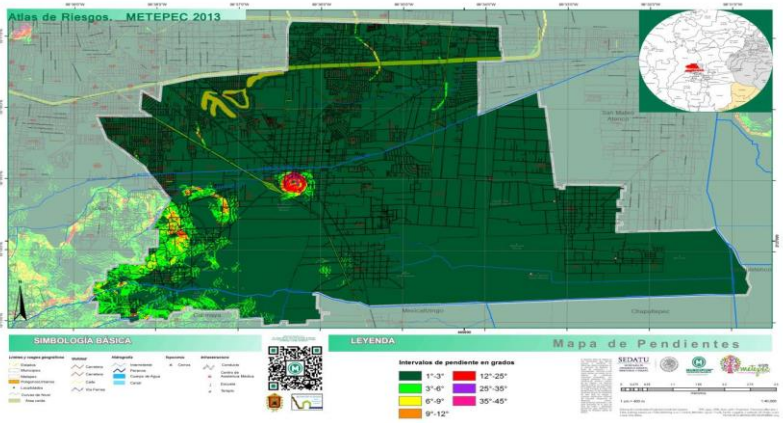
El análisis morfométrico permitió complementar el geomorfológico, ya que estudia las características cuantitativas de las formas del relieve; para el municipio de Metepec se obtuvo la altimetría y las pendientes a partir del Modelo Digital de Elevación.

El Modelo Digital de Elevación (MDE) es una estructura numérica de datos que representa la distribución espacial de la altitud de la superficie terrestre. Consiste en una serie de puntos con coordenadas conocidas referenciadas en un sistema de coordenadas bidimensionales, a las que se le asocia un valor de elevación. Los puntos se definen por las coordenadas *X* y *Y*, a las que se le agrega *Z* que corresponde a la elevación.

La altitud es la distancia medida verticalmente entre cualquier punto de la superficie de la Tierra y el nivel medio del océano. El mapa altimétrico permitió reconocer de manera general las formas del relieve del municipio de Metepec, en este caso planicie, lomerío y piedemonte.



Al igual el mapa de pendientes permite conocer las principales pendientes en grados del municipio, se puede observar que la mayor parte del municipio se tienen pendientes de 1° a 3°, excepto por la parte sureste que van de 1° a 12° aproximadamente. Mientras tanto en el Cerro de Los Magueyes se tienen pendientes mayores a 35°.

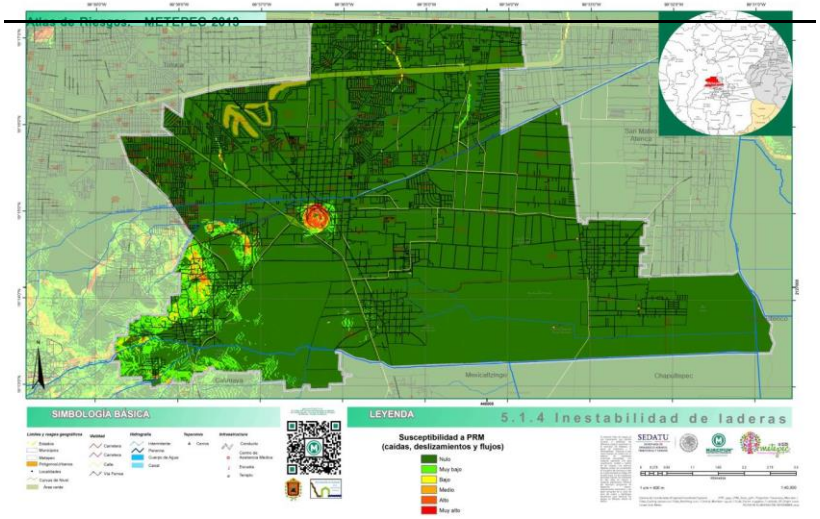


Flujos, caidos y derrumbes - Está claro que si tienen que producirse procesos gravitacionales, debe haber pendientes por las que el material pueda descender. Los procesos volcánicos y de formación de montañas de la Tierra son los que producen estas pendientes a través de cambios esporádicos en las elevaciones de las masas continentales y el fondo oceánico. Si los procesos internos no produjeran continuamente regiones con mayores elevaciones, el sistema que mueve el material a cotas menores iría perdiendo velocidad de manera gradual y acabaría desapareciendo.

Al ser la mayor parte del municipio una planicie, no presenta un riesgo alto por Procesos de Remoción en Masa (PRM); sin embargo, en el Cerro de los Magueyes, por su elevación, se pueden generar estos procesos, principalmente por el corte de las laderas de manera. Se hizo un recorrido a detalle del cerro y presenta poca inestabilidad y riesgo bajo a las casas que se localizan en la parte baja de este. A pesar de que no genera un riesgo alto, se debe tenerse precaución y evitar la deforestación y cortes a la ladera para evitar que se generen PRM.



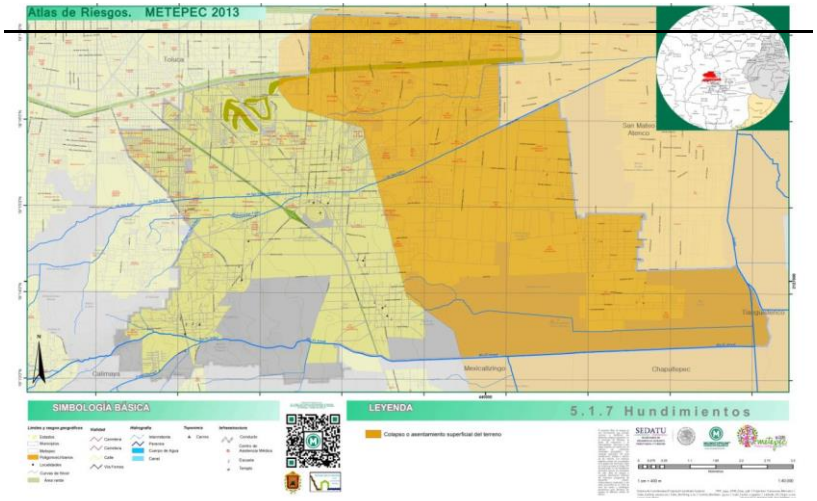




Hundimientos- El hundimiento es un progresivo descenso de la superficie del terreno en una determinada área o región, se tienen identificados procesos por diferentes factores, como: extracción de agua (Subsidencia).
La subsidencia es un fenómeno que tiene lugar debido a la extracción de sólidos o fluidos del subsuelo, que se manifiesta en la compactación paulatina o súbita de la masa de suelo de la cual se extraen éstos.

De manera local, el colapso del suelo se da por lluvias torrenciales, fugas de agua y drenaje que se infiltra en el subsuelo por periodos largos de tiempo reblandeciendo los materiales del suelo, existencia de terrenos minados ya sea por la mano del hombre o por actividad natural; de igual forma, los movimientos tectónicos de fallas, contribuyen a la ocurrencia de hundimientos súbitos, que se desarrollan dentro del territorio municipal. (Gutiérrez M, 2006).
Para determinar la pérdida de sustentación en el terreno, se observa una potencial sobreexplotación del manto freático, como factor que genera una serie de agrietamientos. Dicho proceso, no genera afectación dentro del municipio de

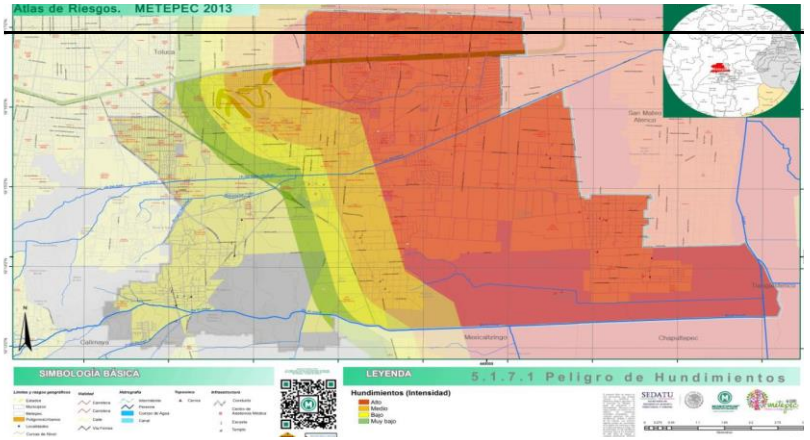
Metepec



Metepec Zonas de susceptibilidad del terreno a hundimientos. (SEMARNAT 2005).

En Metepec, se presentan varios procesos relacionados a movimientos tectónicos que intensifican la actividad de factores exógenos, como en la temporada de lluvias, la zona puede ser susceptible a hundimiento o colapsos repentinos, al reblandecerse el suelo y presentarse un proceso de licuefacción. En la Parte centro-este (casi un 55% del territorio), de Metepec, se localiza un área de colapsos o asentamiento superficial del terreno, que puede estar influenciada por una serie de minas próximas al municipio, ubicadas al este y sur del mismo.

Agrietamientos- El agrietamiento del terreno municipal de Metepec, es la manifestación superficial, en ocasiones a profundidad, de una serie de esfuerzos de tensión y distorsión que se generan en el subsuelo debido a las fuerzas y deformaciones inducidas por el hundimiento regional, como son: la desecación de los suelos, los deslizamientos de laderas, la aplicación de sobrecarga, la ocurrencia de sismos, la presencia de fallas geológicas, la licuefacción de los suelos, la generación de flujos subterráneos y las excavaciones subterráneas entre otros. O bien, la combinación de dos o más factores que permiten identificar afectaciones por agrietamientos en el municipio, principalmente sobre las áreas ubicadas al este y centro, que son susceptibles a colapsos o asentamientos del terreno por la presencia de elementos, como: minas, fracturas y áreas de colapsos y movimientos tectónicos diferenciales, identificadas por la SEMARNAT.



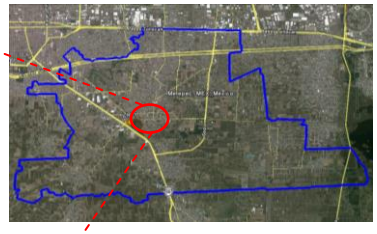
FENOMENO GEOLÓGICO

Ubicación cartográfica cerro de los magueyes



H. AYUNTAMIENTO DE METEPEC
2013-2015

DIRECCION DE GOBIERNO
UNIDAD DE PROTECCION CIVIL



UBICACIÓN GEOGRAFICA

NORTE

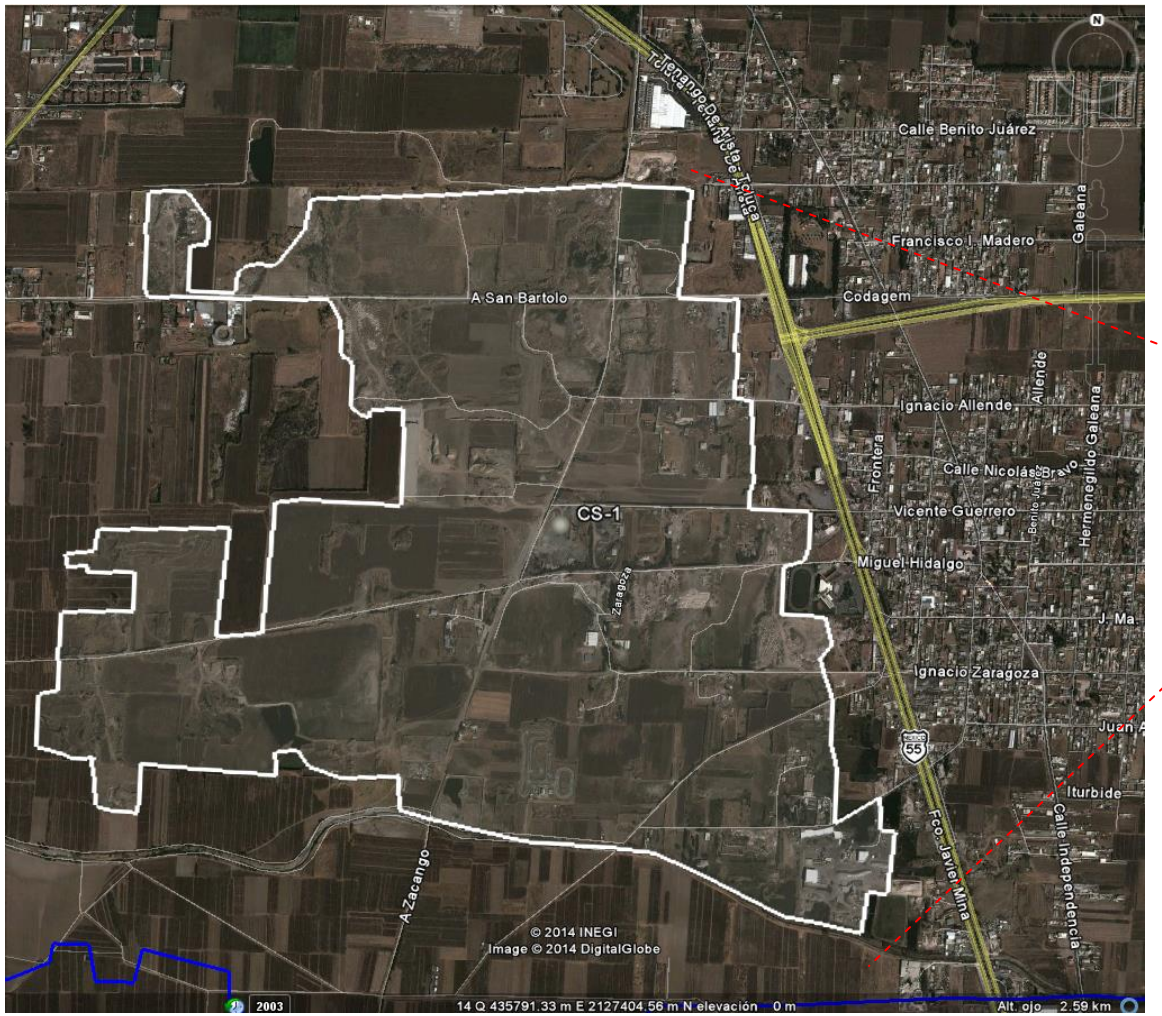
FENOMENO GEOLOGICO

Simbología

Asentamiento en pendiente y en zonas adyacentes con problemas de remosión y erosión

FENOMENO GEOLÓGICO

Ubicación cartográfica zona de minas



H. AYUNTAMIENTO DE METEPEC
2013-2015

DIRECCION DE GOBIERNO
UNIDAD DE PROTECCION CIVIL



UBICACIÓN GEOGRAFICA

NORTE

FENOMENO GEOLÓGICO

Simbología

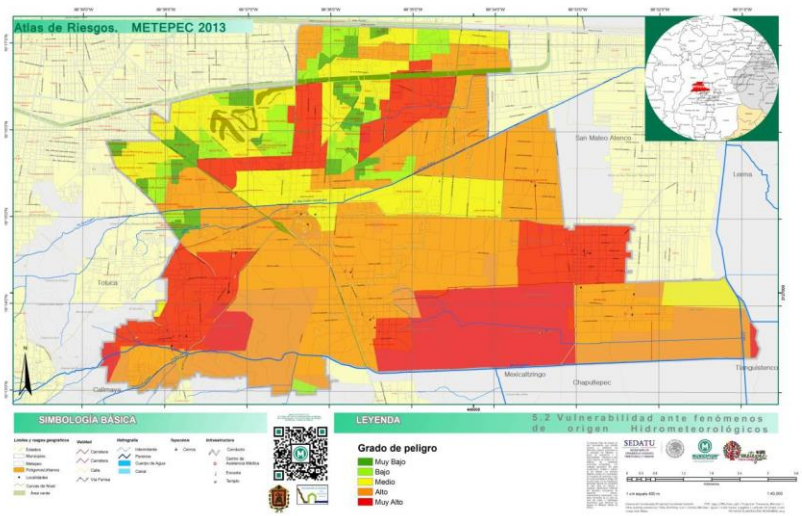
Asentamiento en Cavidad en el Subsuelo y en Minas a Cielo Abierto

hidrometeorológico

RIESGOS, PELIGROS Y/O VULNERABILIDAD ANTE FENÓMENOS DE ORIGEN HIDROMETEOROLÓGICO.

Los fenómenos hidrometeorológicos están relacionados con los procesos naturales de tipo atmosférico, sus causas están vinculadas con el ciclo del agua, los vientos, las variaciones de presiones y las zonas térmicas. En nuestro país el elemento principal de los desastres derivados de estos fenómenos están relacionados con la precipitación.

Dentro de este grupo de fenómenos se incluyen: tormentas eléctricas, granizadas, inundaciones, ciclones tropicales, marejadas, lluvias, temperaturas extremas, heladas, nevadas, avalanchas y otros efectos como: la desertificación, los incendios forestales y las sequías.



Ondas cálidas y gélidas- Dentro de las ondas cálidas y gélidas se analizarán las variaciones en las temperaturas, enfocándose en las temperaturas máximas, este análisis está generalmente centrado en el impacto que este fenómeno provoca en las actividades económicas, así como, los efectos que podrían causar en el ser humano. Los últimos años se han observado a nivel mundial tendencias anómalas hacia el aumento de la temperatura, que se relacionan con el cambio climático global.

En el Municipio de Metepec se presentan temperaturas máximas mensuales de 27°C, de acuerdo a los registros de la estación Comisión para el Desarrollo Agropecuario del Estado de México (CODAGEM) ubicada en el municipio.
Los meses de mayores temperaturas entre abril y junio fue el año de 2006, en el que las temperaturas se elevaron hasta alcanzar los 34°C como máxima diaria; no obstante, estos niveles de temperatura no han provocado afectaciones a la población.

Debido al tipo de clima de la zona, las temperaturas máximas extremas provocan a la población incomodidad y en casos extremos efectos por el golpe de calor. De acuerdo con la información registrada, la zona presenta un nivel de peligro bajo y muy bajo por temperaturas extremas en la mayor parte de la superficie municipal.

ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
ESTACION: 00015164 TOLUCA (DGE) LATITUD: 19°17'30" N. LONGITUD: 099°37'50" W. ALTURA: 2,638.0 MSNM.													
TEMPERATURA MAXIMA													
NORMAL	19.1	20.4	22.7	23.8	24	22.2	20.8	20.9	20.7	20.9	20.2	19	21.2
MAXIMA MENSUAL	22.1	24.8	27.6	27.7	27.7	26.7	23.4	22.3	22.6	23	21.7	21	
AÑO DE MAXIMA	2002	2006	2006	2003	2002	2005	2006	1961	1987	2002	1988	1970	
MAXIMA DIARIA	27	30	32.5	31	33.5	31	27	26	27.5	28.5	26	31	
FECHA MAXIMA	28/20	14/20	24/20	19/2	Sep-	Abr-	23/2	Dic-	20/2	14/1	23/1	31/1	

DIARIA	05	03	06	002	03	05	006	05	002	983	977	992	
AÑOS CON DATOS	33	33	34	34	35	35	32	33	32	34	33	31	
ESTACION: 00015367 OBSERVATORIO UAEM LATITUD: 19°17'07" N. LONGITUD: 099°39'10" W. ALTURA: 2,668.0 MSNM.													
TEMPERATURA MAXIMA													
NORMAL	17.9	19.5	21.2	22.3	22.2	20.6	19.9	19.7	19.3	19.5	19.1	18.3	20
MAXIMA MENSUAL	21.7	23.4	25.6	28	27.9	27.3	24.3	23.8	22.8	22.5	22.7	21.9	
AÑO DE MAXIMA	2002	2003	2003	2003	2003	2005	2001	2001	2005	2005	2005	2005	
MAXIMA DIARIA	26	27	47.6	32.1	31	32	30	26	28	27	25	36	
FECHA MAXIMA DIARIA	28/2002	Oct-05	24/2006	20/2006	Abr-03	May-05	24/2001	Ene-01	May-01	Feb-02	14/2005	Oct-06	
AÑOS CON DATOS	22	22	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	
ESTACION: 00015266 CODAGEM LATITUD: 19°14'54" N. LONGITUD: 099°34'32" W. ALTURA: 2,762.0 MSNM.													
TEMPERATURA MAXIMA													
NORMAL	20.8	22.1	24.3	25	24.9	23.1	21.5	21.6	21.6	22	21.9	21.3	22.5
MAXIMA MENSUAL	23.3	24.6	27.5	27.5	27.8	27.1	23.5	23.2	23.7	23.5	24.2	23.4	
AÑO DE MAXIMA	1982	2006	2006	2003	2002	1998	2006	2003	1987	1984	1982	1993	
MAXIMA DIARIA	29	30	32.5	31	34	31	29	31.5	29.4	28	28	28	
FECHA MAXIMA DIARIA	27/1984	15/2003	25/2006	29/1983	Feb-83	Abr-93	Nov-88	31/2007	16/1982	22/2005	18/1986	Abr-83	
AÑOS CON DATOS	25	27	26	24	25	27	29	29	26	28	25	14	

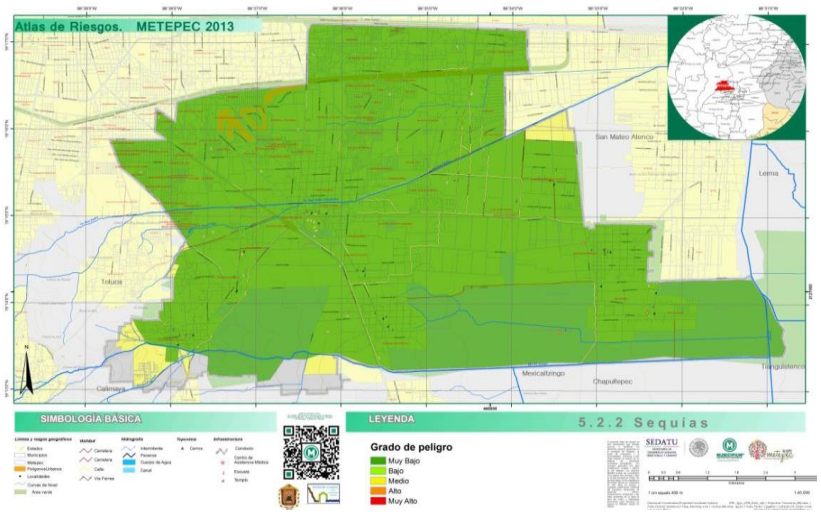
Fuente: Elaboración propia con base en SMN

Sequías- La sequía es la carencia de agua en el suelo a consecuencia de la insuficiencia de lluvias y es un periodo prolongado de tiempo seco. Algunos investigadores consideran que existen tres tipos de este fenómeno:

Sequía Hidrológica: Se refiere a la falta de agua en las fuentes de abastecimiento superficial y subterráneo. El indicador considerado es el nivel de agua en los ríos, lagos, presas y aguas subterráneas, para determinar el déficit de precipitación y la disminución de agua en los ríos, lagunas, presas, etc. Se considera un periodo de tiempo entre el primer indicador de la sequía y el momento en que los estándares cambian.

Sequía Meteorológica: Es una expresión de la desviación de la precipitación respecto de la normal en un periodo de tiempo. Estas definiciones dependen de la región considerada, y se basan presumiblemente del conocimiento de la climatología regional.

Sequía Agrícola: Este tipo de sequía se identifica cuando no existe humedad suficiente en el terreno para un cultivo determinado en un momento particular de tiempo, por lo general sucede después de la sequía meteorológica.



Nivel de peligro por Sequía
Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.

En este estudio se desarrolló el análisis de la sequía meteorológica, identificada en función del déficit de precipitación, expresado en porcentaje respecto a la pluviosidad media anual o estacional de largo periodo y su duración.
Como resultado del análisis de la información obtenida, se identificó que en el municipio de Metepec, por su localización geográfica, la sequía meteorológica es muy baja.

Heladas Una helada es un evento de origen meteorológico que ocurre cuando la temperatura del aire cercano a la superficie del terreno disminuye a 0 grados centígrados o menos, durante un tiempo mayor a cuatro horas.

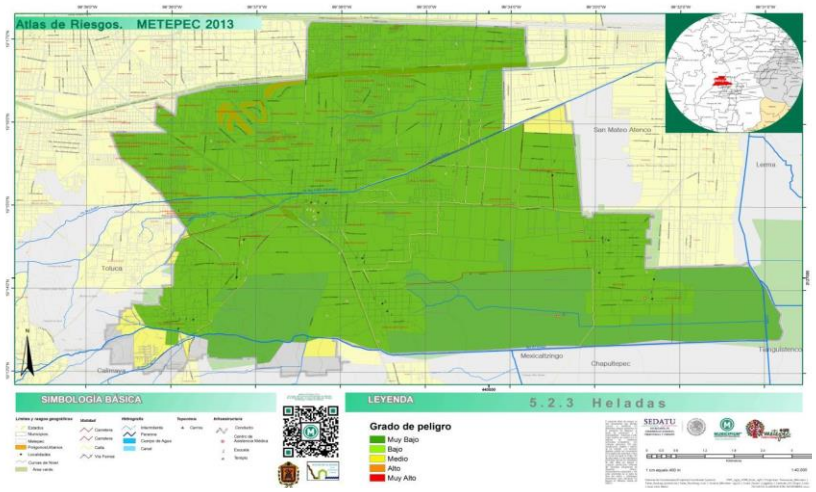
El peligro de heladas depende de la disminución de la temperatura del aire y de la resistencia de los seres vivos a ella, en esta zona del país la presencia de heladas es baja, de acuerdo con datos del Instituto de Geografía de la UNAM, en el municipio se experimentan hasta 5 heladas anuales.

Con base en la información de las estaciones meteorológicas se identificó que durante los meses de noviembre a febrero se presenta este fenómeno, siendo también durante este periodo cuando se experimentan las temperaturas diarias más bajas en el municipio que alcanzan los -8°C.

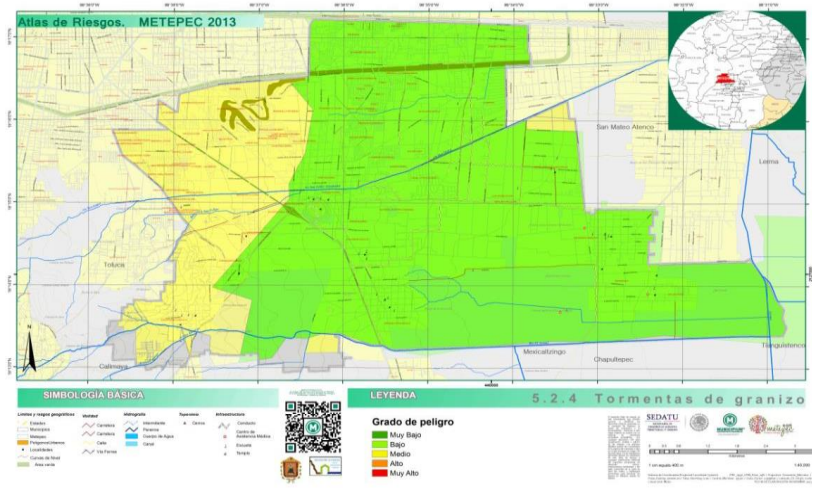
En Metepec este tipo de eventos se presenta muy esporádicamente y los efectos de las heladas no se ven reflejados en la infraestructura, ni en los equipamientos de materiales de construcción adecuados.
En el caso de la vivienda, la gran mayoría no se afectan, pero si pueden presentar daños aquéllas que están construidas con materiales poco estables como los techos y paredes de lámina o madera.
En la población los efectos se pueden ver reflejados en enfermedades respiratorias, principalmente en la población de escasos recursos.

Tormentas de granizo- El granizo es la precipitación de agua en estado sólido, en forma de granos de hielo de diversos tamaños que afectan a la población, regiones agrícolas y zonas ganaderas. En las áreas de asentamientos humanos afectan principalmente a las viviendas precarias y áreas verdes. En ocasiones, el granizo se acumula en cantidad suficiente dentro del drenaje para obstruir el paso del agua y generan inundaciones durante algunas horas.

Con base en la información de las estaciones meteorológicas ubicadas en el municipio, se obtienen los datos que reportan tiempos de duración de fracción de días con granizo acumulados por mes y año, plasmado en número de días con granizo, esta información es útil para realizar el análisis de la distribución espacial y temporal de zonas de frecuencias de estos eventos.



Nivel de peligro por Heladas.
Fuente: Fuente: Elaboración propia con base en Instituto de Geografía de la UNAM.



Granizadas. Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.

Este fenómeno se presenta durante los meses de abril a agosto en el municipio, cabe señalar que de acuerdo a los registros del último año, existe una actividad de media a baja, mostrando anualmente zonas donde se llegan a registrar hasta 5 días con granizo como en la estación 15266 CODAGEM.
Cabe señalar que se tomó información de estaciones meteorológicas cercanas al municipio y donde la presencia de granizo es mayor, por ello la zona poniente del municipio alcanza un nivel de peligro medio y al oriente el nivel de peligro es bajo.

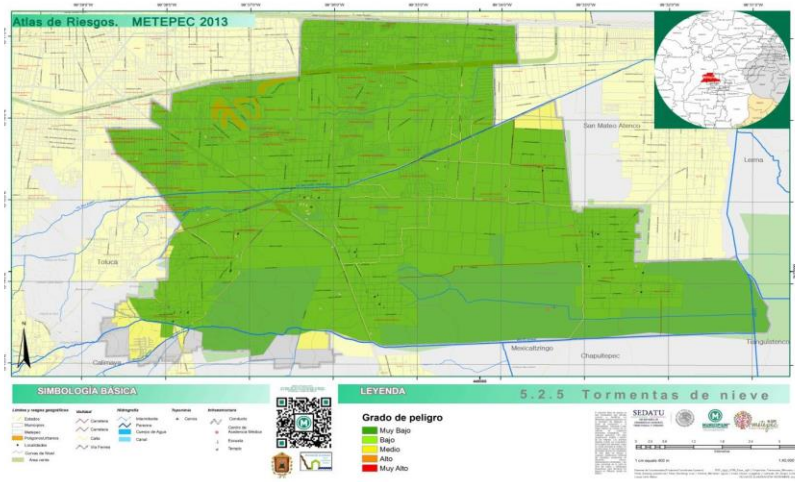
Tormentas de nieve - Las nevadas se forman con cristales de hielo cuando la temperatura del aire es menor al punto de congelación y el vapor de agua que contiene pasa directamente al estado sólido. Para que ocurra una tormenta de nieve es necesario que se unan varios de los cristales de hielo hasta un tamaño tal que su peso sea superior al empuje de las corrientes de aire.

Eventualmente pueden formarse nevadas en el altiplano de México por la influencia de las corrientes frías provenientes del norte del país. La nieve que cubre el suelo al derretirse forma corrientes de agua que fluyen o se infiltran para recargar mantos acuíferos.

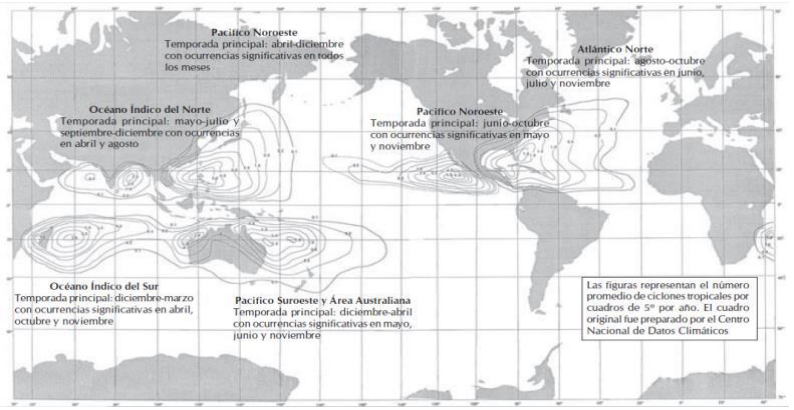
En el municipio de Metepec los niveles peligro por tormentas de nieve son bajos, cabe señalar, que este tipo de fenómenos se presenta muy esporádicamente y los niveles de temperatura pueden descender hasta -8°C.

Ciclones Tropicales- Un ciclón tropical es una manifestación extrema del flujo atmosférico alrededor de un centro de muy baja presión sobre la superficie terrestre. Se considera que la presencia de un ciclón tropical puede ser un problema y un beneficio, principalmente porque puede ayudar a la recarga de los acuíferos. Sin embargo, los efectos provocados por este tipo de fenómenos son capaces de causar graves daños a las poblaciones ocasionando pérdidas humanas y económicas.

Los ciclones tropicales provocan tres efectos: marea de tormenta, vientos fuertes y lluvias extremas, en el municipio de Metepec el único que podría experimentarse es la lluvia, que a su vez puede provocar inundaciones.

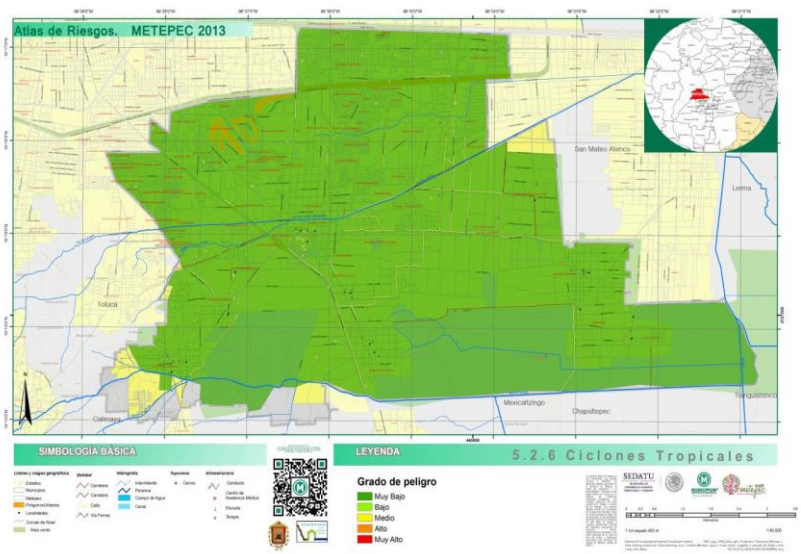


Nivel de peligro por Nevadas
Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.



Ciclones tropicales en el mundo. Fuente: CENAPRED 2003. Nota: (las líneas indican el número de ciclones tropicales promedio que se presentan cada año

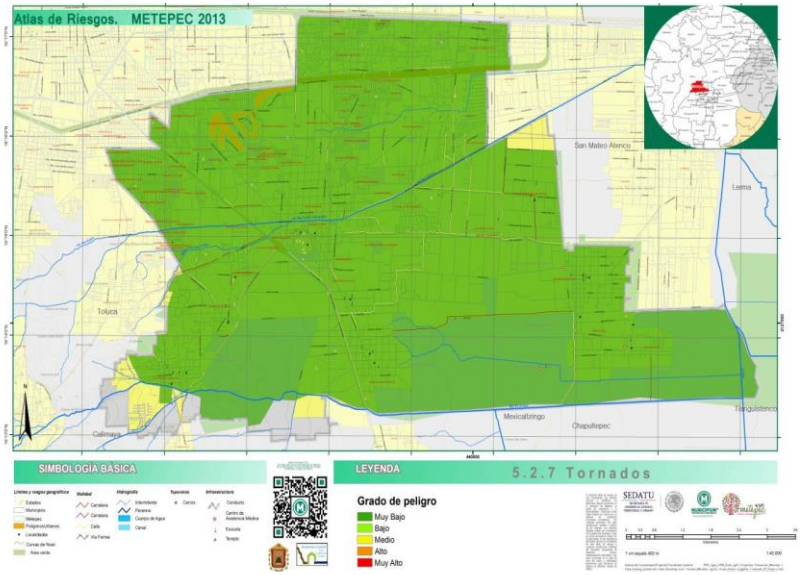
Cabe señalar, que los fenómenos de inundaciones y lluvias serán analizados con mayor profundidad en otro apartado.



Tornados

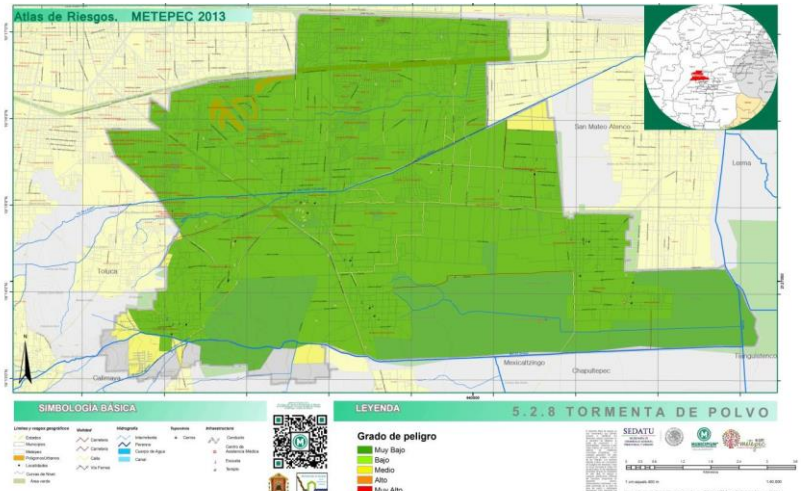
Un tornado es la perturbación atmosférica más violenta en forma de vórtice, el cual aparece en la base de una nube de tipo cuneiforme, resultado de una gran inestabilidad, provocada por un fuerte descenso de la presión en el centro del fenómeno y fuertes vientos que circulan en forma ciclónica alrededor de éste. De acuerdo con el Servicio Meteorológico de los EUA (NWS, 1992), los tornados se forman cuando chocan masas de aire con diferentes características físicas de densidad, temperatura, humedad y velocidad.
Este tipo de fenómenos no se presenta en este municipio.

Tormentas de polvo- Una tormenta de polvo, es un fenómeno que se produce cuando vientos de suficiente intensidad soplan sobre polvo o arena suelta en una superficie seca. Las partículas son transportadas en la dirección del viento, ya sea por suspensión o flotando. Este tipo de fenómenos no se presenta en el municipio.

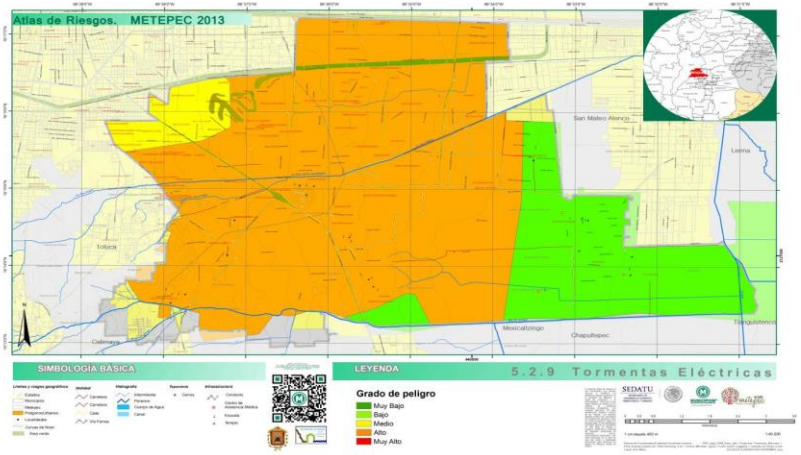


Nivel de peligro por Tornado
Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.

Tormentas eléctricas- Una tormenta eléctrica es un fenómeno meteorológico en el que se presentan rayos que caen a la superficie, estas descargas son producidas por el incremento del potencial eléctrico entre las nubes y la superficie terrestre.
La identificación de este tipo de fenómenos está basada en la información obtenida por las estaciones de monitoreo del Servicio Meteorológico Nacional SMN, en el municipio sólo existen siete estaciones meteorológicas y todas cuenta con información de más de cuarenta años, lo que permite realizar un análisis adecuado del comportamiento de los fenómenos basado en los registros.



Nivel de peligro por Tormentas de polvo. Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.



Nivel de peligro por Tormentas eléctricas.
Fuente: Elaboración propia con base en Índice de Sequias Meteorológicas.

De acuerdo con la información de las estaciones meteorológicas, en el municipio se llegan a presentar hasta 51 tormentas eléctricas al año, registradas en la estación ubicada en las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México, esto indica una alta actividad de tormentas eléctricas. La estación meteorológica CODAGEM registra también una actividad alta de 12.7 días con tormentas.

De acuerdo a los datos se realizó una interpolación de la información obteniendo que la zona Centro del municipio presenta un nivel de peligro alto por tormentas eléctricas mientras que hacia el oriente el nivel de peligro desciende a niveles bajos.

Lluvias extremas-El agua es uno de los recursos más importantes de cualquier territorio, sin embargo, durante las últimas décadas en México se han experimentado situaciones extremas en el ciclo hidrológico, como son las inundaciones y las sequias.

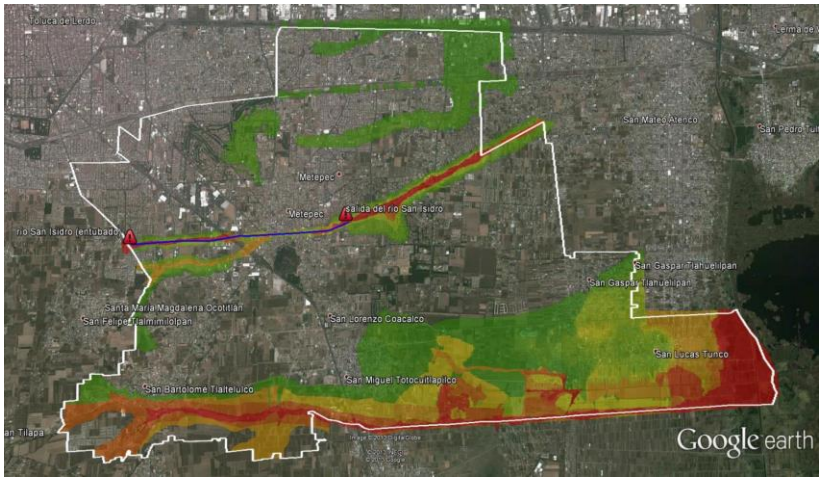
La precipitación pluvial se refiere a cualquier forma de agua, sólida o líquida, que cae de la atmósfera y alcanza a la superficie de la Tierra. La precipitación es de varios tipos, según el CENAPRED los tipos de precipitación son: lluvia, llovizna, nieve, granizo o cellisca. La precipitación que ocurre en una zona no es constante y el escurrimiento que se genera depende en gran medida de la extensión y de las características del terreno como puede ser pendiente, tipo de suelo, cobertura vegetal, etc.

En México, la mayor cantidad de precipitación se concentra en los estados del sur y sureste, con cantidades superiores a los 1,200mm como media anual, lo cual muestra las áreas de mayor peligro por la ocurrencia de inundaciones y otros fenómenos hidrometeorológicos. Estados como Tabasco, Veracruz y Chiapas reciben una cantidad de precipitación anual muy alta.

Inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres

Las inundaciones se producen cuando lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de retención e infiltración del suelo, la capacidad máxima de transporte del río o arroyo es superada y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos

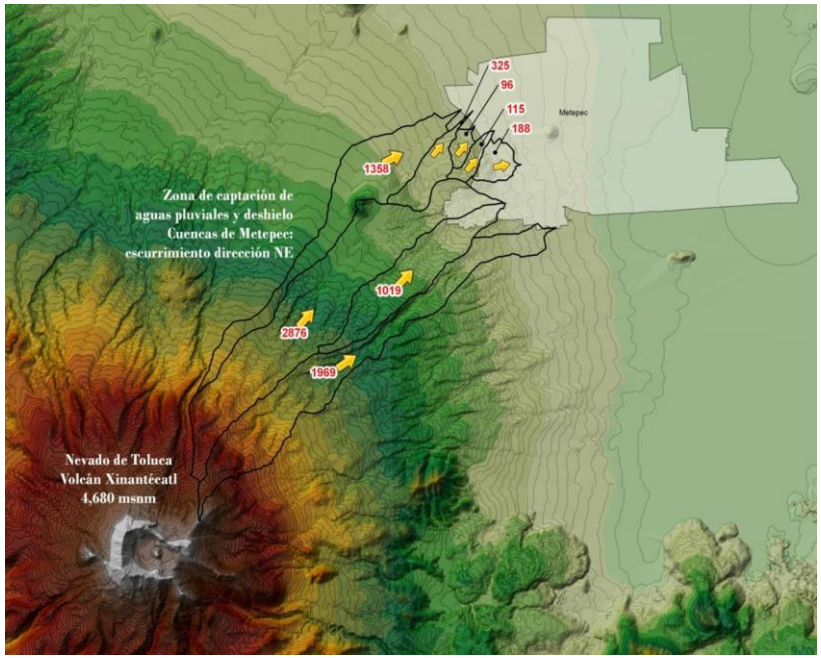
cercanos a los propios cursos de agua. Asimismo, cuando la precipitación provoca que el flujo de agua sea superior al área del cuerpo de captación o en una zona generalmente seca.



Se considera una inundación cuando existe el desbordamiento de ríos y arroyos o como lo determina la UNESCO es el aumento del agua por arriba del "nivel normal del cauce". En este caso "nivel normal" se debe entender como aquella elevación de la superficie del agua que no causa daños; es decir, inundación es una elevación mayor a la habitual en el cauce, por lo que puede generar pérdidas.

En el caso de Metepec, las inundaciones son un evento asociado a los escurrimientos fluviales procedentes, en más del 95%, de la ladera Este del Nevado de Toluca.

Es así como en el municipio las inundaciones que se presentan son principalmente del tipo fluvial, seguidas por algunas (que representan más bien encharcamientos) de tipo pluvial en los puntos deprimidos del norte del municipio en relación directa con las fallas en el drenaje de la red municipal, éstas asociadas en la mayor parte de los casos a acumulación de basura en alcantarillas y drenes.



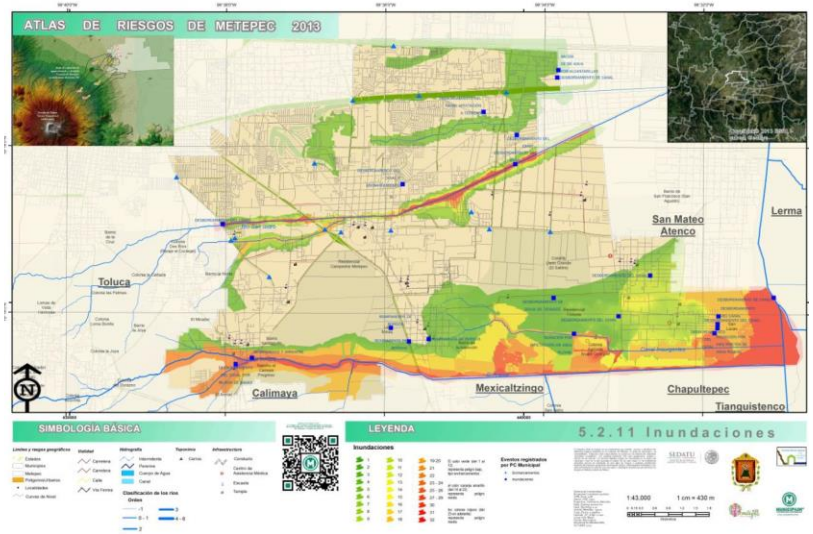
Área de captación: 8 cuencas tributarias a Metepec.



Zona en riesgo de inundación al sur de San Miguel Totocuitlapilco (19°13'26.72" N 99°36'23.73"O) (Fotografía aérea Municipium)



Calle Cordialidad y Prol Heriberto Enríquez. (19°15'03.55" N 99°38'03.64" O) Inicia canal entubado del río San Isidro. (trampa de arena)

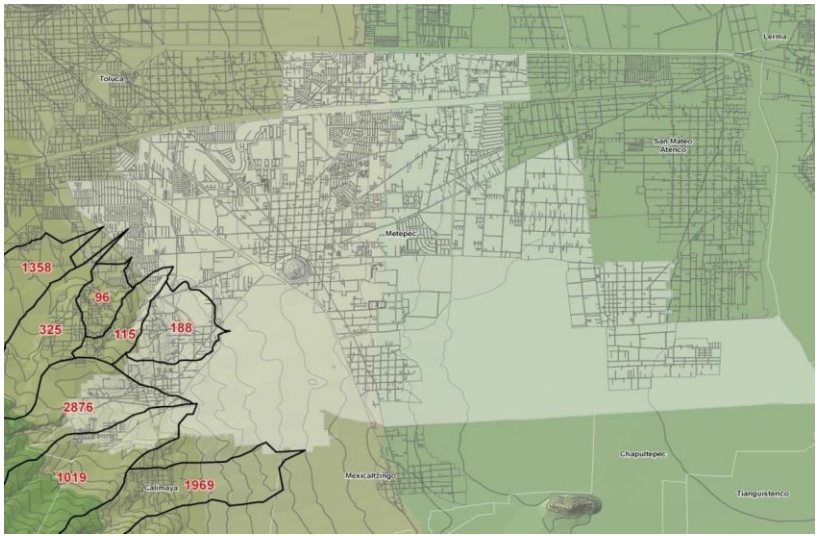


Resultado de la modelación. Áreas rojas corresponden a zonas de mayor peligro por inundación. La parte inundable en color verde al norte del municipio corresponde mayormente a encharcamientos en vialidades.

El agua de lluvia desde que se precipita sobre la tierra sufre los procesos de filtración, acumulación subterránea, drenaje, retención, evaporación y consumo, La cubierta vegetal cumple entonces una función muy destacada al evitar el impacto directo de las gotas sobre el terreno, impidiendo su erosión, al mismo tiempo que permite una mayor filtración y dificulta el avance del agua hacia los ríos, prolongando en éstos su tiempo de concentración. Además colabora en la disminución del transporte de residuos sólidos que posteriormente afectan a los cauces.

Cuencas tributarias del municipio. - Después de la aplicación del software de modelación hidráulica HEC-RAS que utiliza el departamento de ingenieros de la armada norteamericana. Mediante este modelo hidráulico se simuló el comportamiento de dichos escurrimientos ante el tránsito de las avenidas hasta con un período de retorno máximo de 200 años, utilizando información topográfica del

2005-2010 y climatológica del SMN, se simuló el comportamiento del río ante diferentes eventos de lluvia, lográndose comprobar que las secciones presentaban problemas de capacidad generando desbordamientos, principalmente en la parte este del municipio.



Se conocen como zonas inundables las que son anegadas durante eventos extraordinarios, por ejemplo aguaceros intensos, crecientes poco frecuentes. Las zonas inundables se clasifican de acuerdo con las causas que generan las inundaciones. Estas causas son las siguientes:

1. Inundación por lluvias intensas sobre áreas planas (acumulación, al sur del municipio).
2. Encharcamiento por deficiencias de drenaje superficial (Tollocan, Las Torres, etc).
3. Desbordamiento de corrientes naturales y de ciénagas (San Lucas Tunco).
4. Obstáculos al flujo por la construcción de obras civiles.
5. Crecidas repentinas por cauces de respuesta rápida (río El Arenal)

Para el municipio de Metepec se determinó que las inundaciones más destructivas son las del tipo 1 y 3. En las visitas de campo en observación directa, con fotos satelitales y a través de las imágenes aéreas captadas, se pudieron observar diversas zonas de peligro.



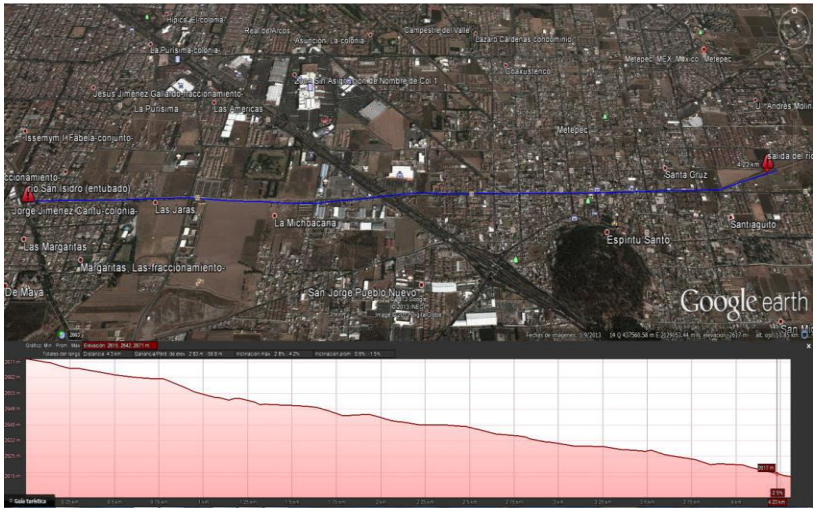
Ilustración 45. El Arenal en San Bartolomé Tlatelulco (desde vialidad Metepec-Zaango 19°13'25.75" N 99°37'41.03" O) (fotografía aérea Municipium)



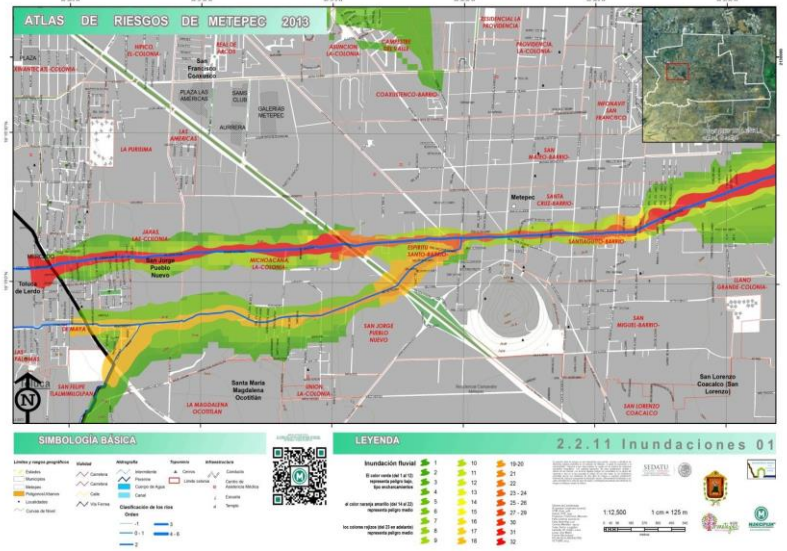
Canal Insurgentes

Determinación de caudales.
Se aplicó el módulo de rotura de presas del modelo HEC-RAS y su capacidad para interactuar con el sistema de información Geográfica (ArcView) a través de la aplicación HEC-GeoRAS. Se pretende encontrar el gasto que llega al punto más bajo de cuenca con su 'lluvia máxima' que se presenta con una frecuencia de F = 200 años, durante los primeros minutos de la lluvia, la intensidad de ésta es muy alta, pero como el tiempo es corto, no se ha alcanzado a drenar toda la cuenca, por lo que el gasto que pasa por el punto ¨a¨ no es muy grande.

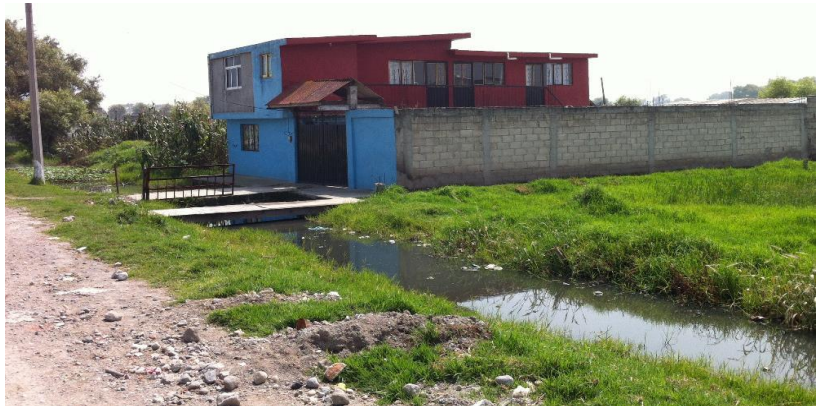
Los resultados que se aprecian en los mapas de peligros van de MUY ALTO a MUY BAJO. La clasificación MUY ALTO periodo de retorno 10 años o menor / MUY BAJO periodo de retorno de 200 años. La probabilidad de que se inunden las zonas marcadas como 'muy alto' es mayor a la del de 200, sin embargo cuando se presentan inundaciones mayores a tiempos de retorno 10 años, las zonas de MUY ALTO peligro serán afectadas invariablemente.



Zona en peligro potencial: área sobre la sección entubada del río San Isidro y perfil altimétrico de dicha sección.



Zona en peligro potencial: área sobre la sección entubada del río San Isidro


Vivienda en riesgo de inundación. Zona de canales. Oriente de Metepec.

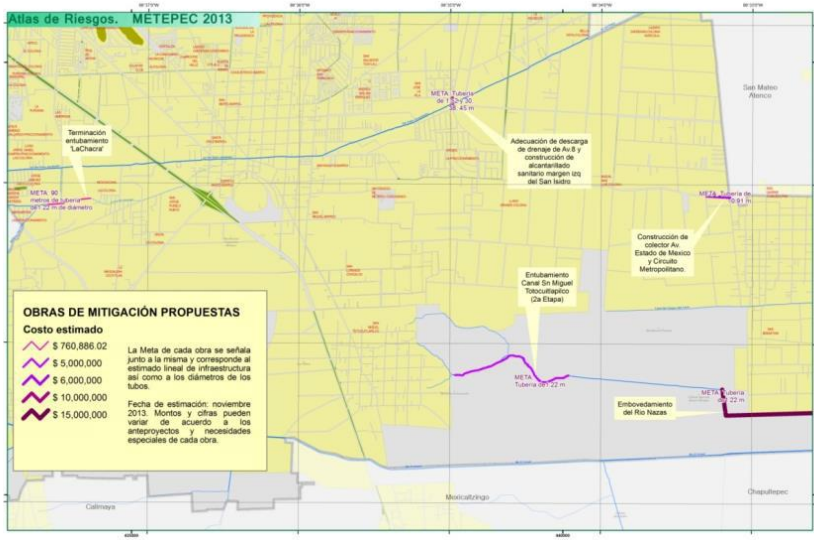
Obras Propuestas

El presente Atlas consideró dentro de sus obras propuestas de prevención aquellas que los funcionarios municipales de Protección Civil contemplan como prioritarias; también se tomó en cuenta su pertinencia en cuanto la reducción o mitigación de riesgos en las áreas que le son circunvecinas. Es importante mencionar que las obras propuestas, por su carácter de estar en zonas de cauces, son enunciativas y deben de tener el visto bueno y aprobación de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Las obras se resumieron en la siguiente tabla.

Tabla 7. Obras de mitigación propuestas para inundaciones

No.	Nombre de la obra	Presupuesto*	Metas
1	Terminación del Entubamiento "La Chacra", Colonia Las Margaritas	$760,886.02	90 metros de tubería de 1.22 m de diámetro
2	Entubamiento del Canal San Miguel Totocuitlapilco, Metepec (segunda Etapa)	$5,000,000.00	Tubería de 1.22 (monto estimado)
3	Embovedamiento del Río Nazas	$15,000,000.00	Tubería de 1.22 (monto estimado)
4	Construcción de colector en Av. Estado de México y Circuito Metropolitano, Metepec	$6,000,000.00	Tubería de 0.91 (monto estimado)
5	Adecuación de descarga de drenaje de la Av. 8 y la construcción de alcantarillado sanitario en el margen izquierdo del canal San Isidro, Colonia San José La Pila y Bellavista.	$10,000,000.00	Tubería de 1.52 y 30, 38, 45metros (monto estimado)

*Nota: el presupuesto es una estimación aproximada de las cantidades finales. Por tanto es una estimación aproximada. Fuente: Ayuntamiento de Metepec noviembre 2013.



Mapa de obras propuestas PCM.

Como se mencionó en el apartado de inundaciones, éstas se generan principalmente por avenidas repentinas de las aguas que provienen de las precipitaciones que se generan en la parte este (oriente) del volcán Nevado de Toluca o Xinantécatl. Los escurrimientos que bajan de dicho volcán generan afectaciones en los sistemas de canales que se encuentran principalmente al sur del municipio. Por ello se proponen principalmente mejoras, ampliaciones y conclusiones de sistemas hidráulicos de control de avenidas y de acumulación de lluvias en el municipio. En la Colonia Las Margaritas se propone la conclusión del entubamiento del escurrimiento que proviene de San Felipe y que al oeste de dicha colonia confluye con otra corriente. El mencionado entubamiento se efectuaría en el punto denominado 'La Chacra'. Siguiendo por el río San Isidro se propone en las colonias San José La Pila y Bellavista la adecuación de descarga de drenaje de la Av. 8 y la construcción de alcantarillado sanitario en el margen izquierdo del canal San Isidro.

También es importante resaltar la peligrosidad de la acumulación de lluvia en las partes centrales del municipio, es decir aguas procedentes de escurrimientos internos de Metepec y no relacionados con las precipitaciones en el Nevado de Toluca, es por eso que se proponen obras de mitigación de inundaciones en la localidad de San Miguel Totocuitlapilco y el río Nazas un poco más al este de dicho poblado. Por último se tiene estimad la Construcción de colector en Av. Estado de México y Circuito Metropolitano al límite oriental del municipio, justo en donde está el límite con el municipio de San Mateo Atenco.

Riesgo

En el municipio de Metepec y en México en general, la frecuencia con que suceden los desastres posee una indudable tendencia al aumento según los parámetros estadísticos disponibles. Esto no necesariamente quiere decir que se ha aumentado la intensidad y recurrencia de los procesos naturales, sino que seguramente se ha incrementado la vulnerabilidad de las comunidades.

Se desarrollan las inundaciones fluviales generadas por la acumulación de agua pluvial en la zona baja del municipio principalmente en san Lucas tunco donde se concentran los escurrimientos que se depositan en el rio Lerma el cual cruza al municipio de sur a norte y donde su capacidad de desalojo es insuficiente. así se forman los terrenos poco permeables generando inundación por filtraciones de agua al interior de las viviendas y encharcamientos en la zona urbana por falta de cultura al seguir depositando basura en la vía publica lo que toponea las alcantarillas generando en varios puntos del municipio encharcamientos poco prolongados.

De la misma manera cuando las corrientes intermitentes como lo es la Vertiente Natural “el Arenal”, cuando sobrepasa las condiciones que le son normales y alcanza niveles y corrientes extraordinarios que no pueden ser controlados en los vasos naturales o artificiales que la contienen, se deriva, ordinariamente, en daños que el agua desbordada ocasiona en zonas habitacionales poco pobladas, tierras productivas y en sitios bajos como los socavones en las minas de arena.

El riesgo de desastres es la combinación de las amenazas, las vulnerabilidades y las capacidades de recuperación y se define como la probabilidad de pérdidas, en un punto geográfico definido y dentro de un tiempo específico. Mientras las amenazas o peligros son fenómenos de carácter natural, la vulnerabilidad y las capacidades tienen un origen eminentemente social, que dependen de la forma en que la sociedad se ha organizado, así como del nivel de conocimientos y participación locales. El riesgo tiene su expresión más patente en el nivel microsocial y territorial o local, aun cuando sus causas pueden encontrarse en procesos o eventos generados a gran distancia de la escena donde ocurre.

Las condiciones de vulnerabilidad en Metepec son las que crean los espacios riesgosos y no a la inversa, como lo conciben ciertos sectores tanto de la academia como de gobierno, para quienes el fenómeno natural es la causa del desastre, postura que denota un rechazo al estudio de los procesos sociales y reduce la actuación y el análisis del desastre a entender únicamente el fenómeno natural.
Este documento presenta un análisis geográfico y espacial multivariado en los que han considerado criterios de amenaza y vulnerabilidad/capacidad, elaborados a nivel sección electoral, mostrando un nivel de exposición ante amenazas concretas. Para ello, se realizó una calificación de las amenazas más significativas (inundaciones), valoración que se realizó tomando en consideración la información recabada en campo, los análisis realizados en gabinete y las aportaciones de los colaboradores de MUNICIPIUM**.**

La identificación de territorios con el mismo nivel de riesgo, permite gestionar políticas conjuntas para mitigar los impactos generados por posibles eventos desastrosos. De esta forma, el riesgo es estimado a partir de los daños o pérdidas probables de los escenarios de amenaza, los cuales son considerados como el resultado del impacto de la amenaza, con la vulnerabilidad, de las comunidades. Así, entonces, se propone la definición del grado de Riesgo, como una función del peligro o amenaza físico y la vulnerabilidad existente/prevaleciente, para lo cual se valoran los índices generales: el grado de peligro y el grado de Vulnerabilidad.

La valoración del riesgo es parte de la identificación de las unidades de análisis x, que corresponde al territorio (secciones electorales del municipio de Metepec).

En este sentido, este documento pretende ser un insumo para la sistematización de información sobre amenazas, vulnerabilidades y capacidades de recuperación ante un desastre en el municipio de Metepec y una herramienta de consulta para la identificación y promoción de acciones de política pública, incidencia y priorización de áreas temáticas y geográficas.

El apoyo a población damnificada en caso de desastre, es muy importante, pero no puede seguir ocurriendo bajo los lineamientos y formas de organización de los gobiernos actuales, donde la participación social, dentro del Sistema Nacional de Protección Civil, es entendida solo como la reacción en la fase de emergencia. Los lineamientos y la organización deben ser dirigidos a la prevención y mitigación del riesgo.

Los mecanismos de solo atención en la fase de emergencia y recuperación no ayudan realmente a la población por lo que urgen nuevas estrategias que asuman el riesgo y el desastre con un enfoque de prevención y se atiendan las verdaderas causas de los mismo, se trata de trabajar sobre varias dimensiones al mismo tiempo, por un lado es importante romper con esta concepción del fenómeno natural (amenaza) como desastre que deja a la población en una situación de pobreza y por otro lado trabajar en mejorar los niveles socioeconómicos para reducir la vulnerabilidad de la población.
Mejorar las capacidades y reducir la vulnerabilidad son, por tanto, las claves frente al riesgo ante un fenómeno natural.

Presencia de pet en algunos canales a cielo abierto

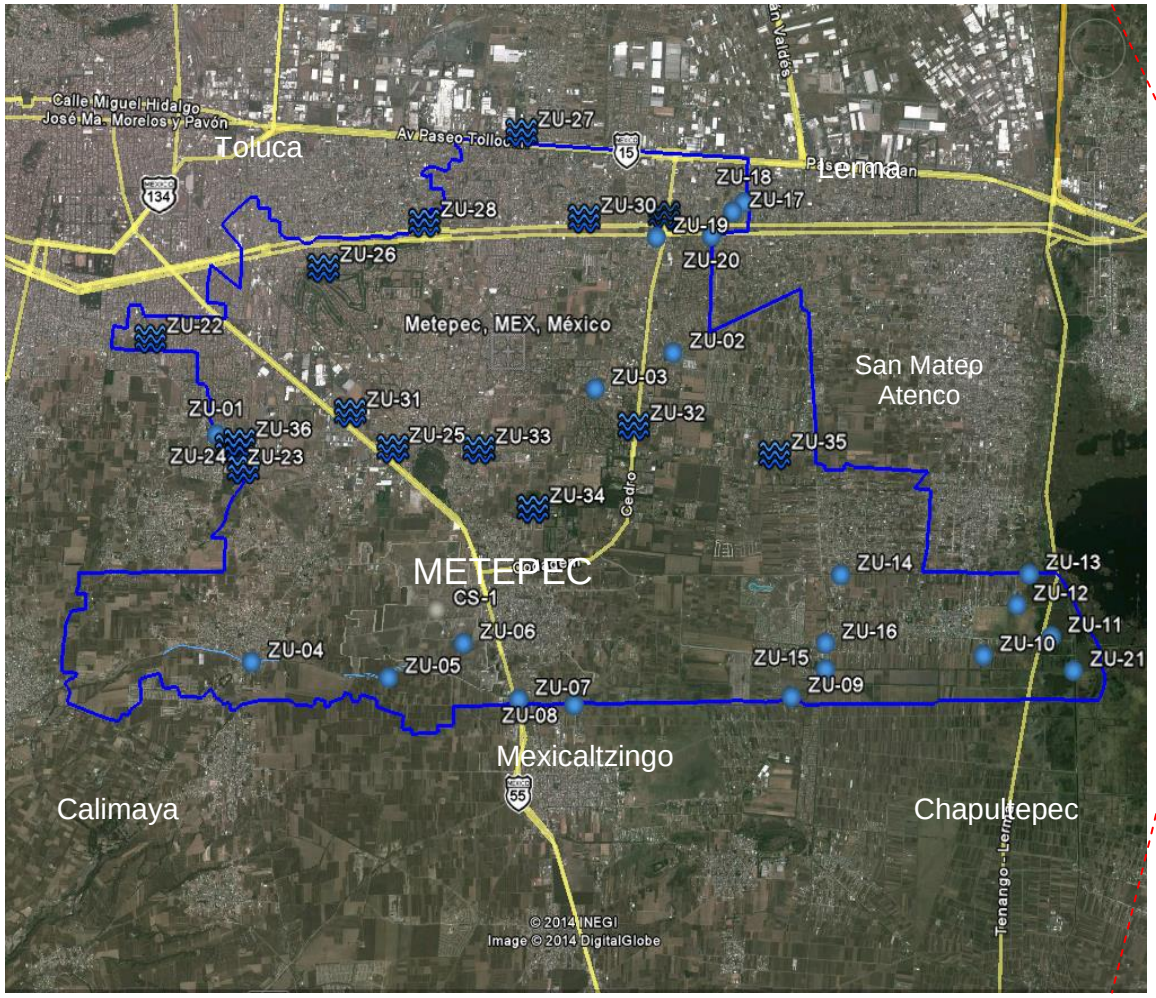




Vivienda en San Lucas Tunco

FENOMENO hidrometeorológico

Ubicación cartográfica



H. AYUNTAMIENTO DE METEPEC
2013-2015

DIRECCION DE GOBIERNO
UNIDAD DE PROTECCION CIVIL



UBICACIÓN GEOGRAFICA

NORTE

FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO

Simbología

Zonas de inundación

Puntos de encharcamiento

QUÍMICO-TECNOLÓGICO



Calamidad que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear. Comprende fenómenos destructivos tales como: incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas y radiaciones.

Se llama fenómeno químico a los sucesos observables y posibles de ser medidos en los cuales las sustancias cambian' al combinarse entre sí.

Estos tipos de fenómenos se encuentran íntimamente ligados al desarrollo industrial y tecnológico y uso de diversas formas de energía y al complejo manejo, utilización y control de éstas.

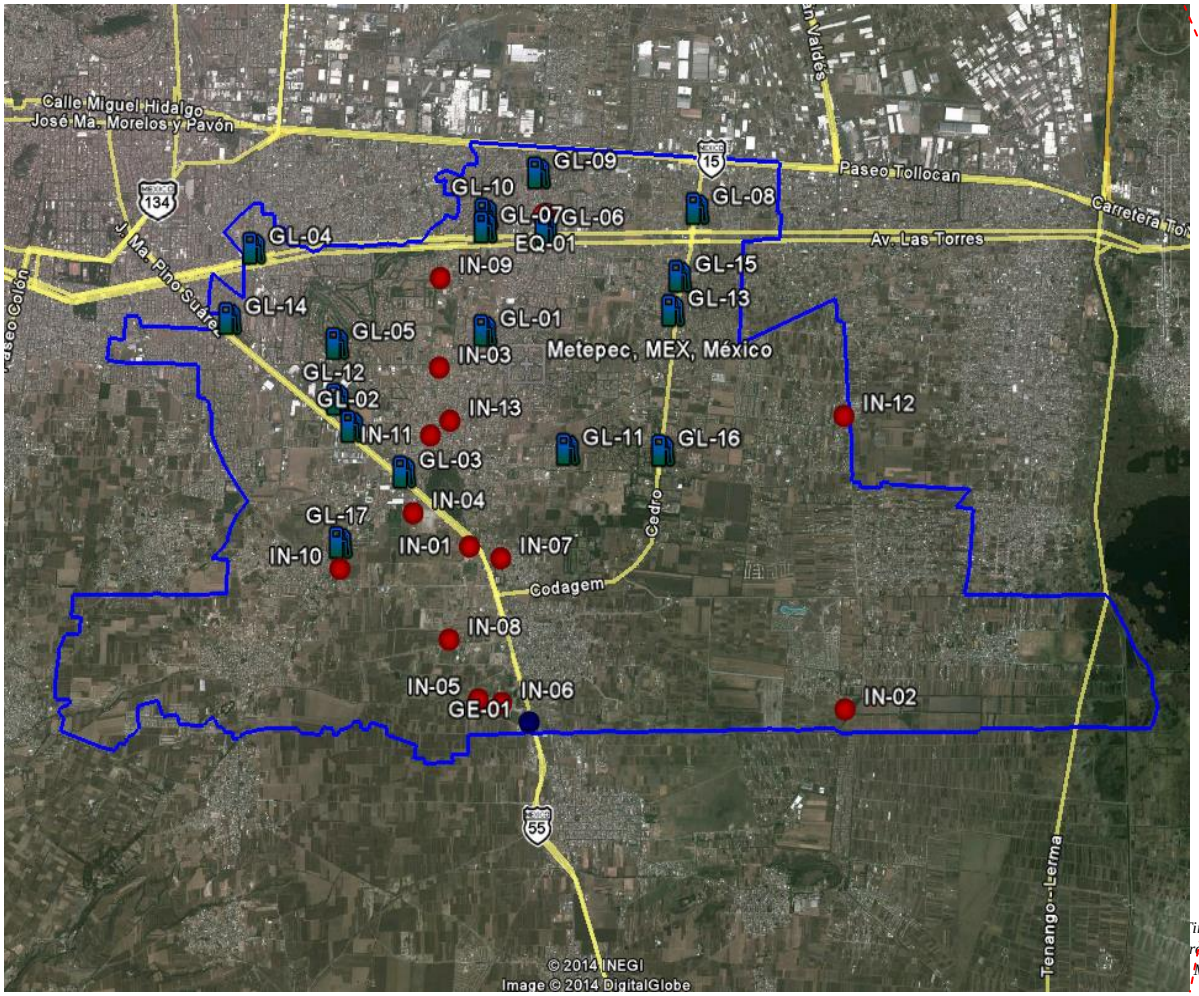
Incendio de pastizales- se genera en nuestro municipio en época de sequia durante los meses de enero a marzo, donde los pastizales son consumidos principalmente por la acción y actividades violenta de uno o un grupo de seres humanos en acciones delictivas y otras por la quema de pastizales "controlados", para una buena cosecha tendiendo a salir de control y acabar con el llamado de los cuerpos de emergencia local. Ya se han detectado las áreas con mayor incidencia de incendio de pastizales y curiosamente siempre son los mismos lugares.

Fugas y derrames de sustancias peligrosas- Las sustancias químicas o materiales son las que por sus propiedades físicas y químicas al ser manejadas, transportadas, almacenadas o bien procesadas presentan la posibilidad de riesgos a la salud de inflamabilidad de reactividad o peligros especiales y pueden afectar a la salud de las personas expuestas o causar daños materiales a las instalaciones.



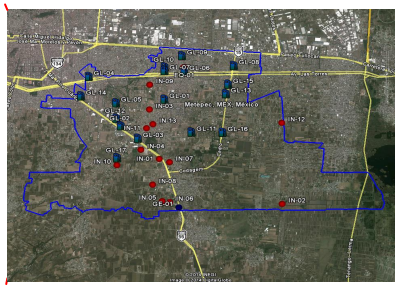
FENOMENO químico-tecnológico

Ubicación cartográfica



H. AYUNTAMIENTO DE METEPEC
2013-2015

DIRECCION DE GOBIERNO
UNIDAD DE PROTECCION CIVIL



UBICACIÓN GEOGRAFICA

NORTE

FENOMENO QUIMICO
Simbología

Gasera

Estaciones de servicio

Industrias

Tiradero de basura antes de la clausura
Proyecto de Reordenamiento Operación y Clausura del Sitio de Disposición de Metepec Estado de México.- Vigue, Relleno Sanitario S.A. de C.V..- Marzo/04.



SANITARIO-ECOLÓGICO

Uno de los problemas más evidentes y representativos a finales del siglo pasado en este municipio era el Socavón, lugar donde se depositaban los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos de este y otros municipios. Este lugar se ubica en la zona poniente y más alta del municipio.

A principios de la administración pública 2000-2003; la preocupación de las autoridades municipales fue la transformación del socavón en un relleno sanitario, otorgando a la constructora "VIGUE; RELLENO SANITARIO S.A DE C.V."; el proyecto de reordenamiento operación y clausura del sitio de disposición de residuos no peligrosos de la Ciudad Típica de Metepec en ese entonces.

A partir del 1° de Junio del 2010 el Relleno Sanitario está en fase Post Clausura Programa de Mantenimiento Preventivo a cargo de la empresa Vigue Relleno Sanitario S.A. de CV.

Hoy en día la transformación del lugar se manifiesta. Los trabajos realizados delimitan el control en relación con el medio ambiente se redujo al mínimo los daños que ocasionaba la presencia de este fenómeno de origen sanitario; previniendo y protegiendo a la sociedad circunvecina el establecimiento de plagas nocivas y/o epidemias. Poco a poco el relleno sanitario se convierte en una zona de desarrollo natural, resultado de la compactación y tratamiento de basura; así como de la recolección y control de lixiviados (escurrimientos líquidos) y la captación del biogás (combustible natural que genera la descomposición de basura).

Debido a la descomposición de desechos orgánicos se tomaron las medidas preventivas para evitar la contaminación ambiental, el personal interno de esta empresa monitorea tanto el drenaje de lixiviados como los pozos de biogás; este último extraído por medio de pozos de venteo (tubos perforados distribuidos a lo largo del lugar) que alivia la presión evita el olor a gas y previene explosiones o incendios por la quema del combustible a través de antorchas.

Superficie 9 hectáreas.
Vida útil 35 años.
Recibía 800 ton/día.
70% basura inorgánica.
30% basura orgánica.
Recibió residuos sólidos de municipios como: Mexicaltzingo, Zinacantepec, Toluca, Naucalpan, Tlalnepantla, Tenango, Chapultepec y San Mateo Atenco, entre otros.
Recibió residuos sólidos únicamente de Metepec del 2006-2007.
Fue clausurado el 25 de julio del 2007.

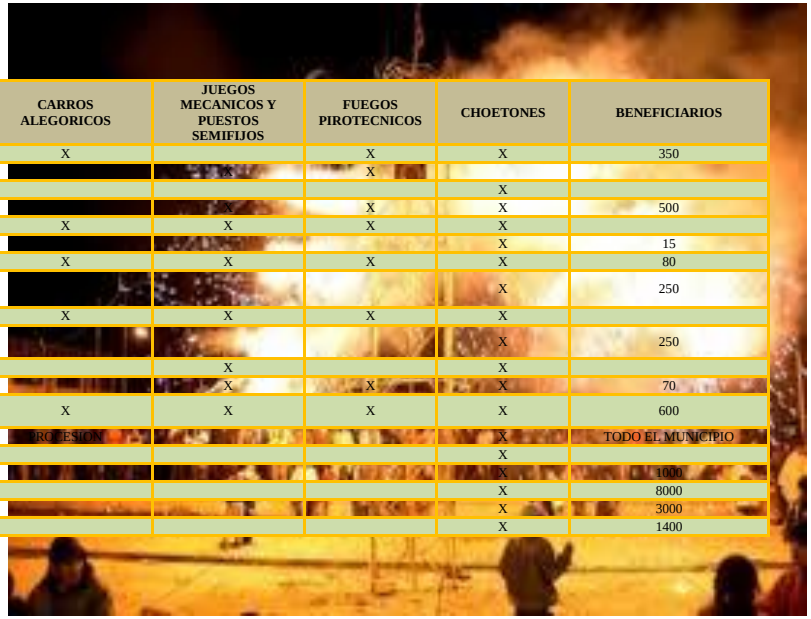
FENOMENO SANITARIO-ECOLÓGICO

Ubicación cartográfica relleno sanitario



SOCIO-ORGANIZATIVO

Calamidad generada por motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población.



No.	FECHA DE FESTIVIDAD	LOCALIDAD	CONMEMORACION	CARROS ALEGORICOS	JUEGOS MECANICOS Y PUESTOS SEMIFIJOS	FUEGOS PIROTECNICOS	CHOETONES	BENEFICIARIOS
1	1 ENERO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	VISPERA DE LA FIESTA	X		X	X	350
2	6 ENERO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	SANTOS REYES		X	X		
3	7 ENERO	COL. LLANO GRANDE	PEREGRINACION A IGLESIA DE SAN GASPAR				X	
4	15 ENERO	IGLESIA DE SAN SEBASTIAN	SAN SEBASTIAN		X	X	X	500
5	15 ENERO	BO. COAXUSTENCO	LA VIRGEN DE LA ASENCION	X	X	X	X	
6	20 ENERO	SAN LORENZO COACALCO	PROCESION DE IMAGENES				X	15
7	21 ENERO	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO		X	X	X	X	80
8	28 ENERO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	PEREGRINACION CICLISTA AL SANTUARIO DE TONATICO				X	250
9	30 ENERO	SAN BARTOLOME TLALTELULCO	SAN BARTOLOME	X	X	X	X	
10	30 ENERO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	REGRESO DE LA PEREGRINACION DE TONATICO				X	250
11	2 FEBRERO	VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO	DIA DE LA CANDELARIA		X		X	
12	EVENTUAL FEBRERO	IGLESIA DEL TEPEYAC	CARNAVAL		X	X	X	70
13	EVENTUAL FEBRERO	LA MAGDALENA OCOTITLAN	EL SEÑOR DE LA HUMILDAD DOMINGO ANTES DEL MIERCOLES DE CENIZA	X	X	X	X	600
14	EVENTUAL	TODAS LAS IGLESIAS DEL MUNICIPIO	MIERCOLES DE CENIZA				X	TODO EL MUNICIPIO
15	20 MARZO	LA PILITA	SEÑOR SAN JOSE				X	
16	21 MARZO	ESCALINATAS DEL CALVARIO	ENCENDIDO FUEGO NUEVO				X	1000
17	EVENTUAL	CABECERA MUNICIPAL	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	8000
18	EVENTUAL	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	3000
19	EVENTUAL	SAN JERONIMO CHICAHUALCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	1400

Concentraciones masivas de población- Las concentraciones masivas de población organizadas como actividades específicas de diversa índole, como eventos deportivos, políticos, manifestaciones, huelgas, carnavales, fiestas religiosas pueden llegar a generar algún desastre si no se cumplen con las condiciones de seguridad necesarias para su realización.

En el municipio de Metepec las concentraciones masivas por eventos políticos o manifestaciones son muy casuales motivo por el cual no es un generador de riesgo. Lo más destacado en el contorno municipal son las celebraciones religiosas. Donde para evitar situaciones de riesgo por el uso y manejo de pirotecnia se lleva a cabo el procedimiento operativo que marca el plan de emergencias, donde se plasma como prioridad la capacitación a los pirotécnicos y mayordomías. Así como la verificación de medidas de seguridad, equipo de seguridad y equipamiento.

REPORTE DE FESTIVIDADES *EVENTOS SOCIORGANIZATIVOS*



No.	FECHA DE FESTIVIDAD	LOCALIDAD	CONMEMORACION	CARROS ALEGORICOS	JUEGOS MECANICOS Y PUESTOS SEMIFIJOS	FUEGOS PIROTECNICOS	CHOETONES	BENEFICIARIOS
20	EVENTUAL	CASA BLANCA	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	200
21	EVENTUAL	JESUS JIMENEZ GALLARDO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	80
22	EVENTUAL	LAS MARGARITAS	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	200
23	EVENTUAL	SANTA MA. MAGDALENA OCOTITLAN	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	1500
24	EVENTUAL	RANCHO SAN FRANCISCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	1200
25	EVENTUAL	SAN FRANCISCO COAXUSCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	22
26	EVENTUAL	SAN BARTOLOME TLALTELULCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	1500
27	EVENTUAL	SAN SALVADOR TIZATLALLI	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	400
28	EVENTUAL	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	5000
29	EVENTUAL	BO. COAXUSTENCO	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	200
30	EVENTUAL	INF. SAN GABRIEL	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	250
31	EVENTUAL	IZCALLI CUAUHTEMOC III	EVENTOS RELIGIOSOS DE SEMANA SANTA				X	200
32	1 MAYO	SAN JORGE PUEBLO NUEVO	SAN MIGUEL ARCANGEL		X	X	X	
33	1 MAYO	BO. SAN MIGUEL	SAN MIGUEL ARCANGEL	X	X	X	X	1200
34	3 MAYO	BO. DE LA SANTA CRUZ	LA SANTA CRUZ					
35	3 MAYO	SANTA MA. MAGDALENA OCOTITLAN	LA SANTA CRUZ	X	X	X	X	
36	15 MAYO	CABECERA MUNICIPAL	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
37	15 MAYO	SAN LUCAS TUNCO	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
38	15 MAYO	SAN JERONIMO CHICAHUALCO	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	

No.	FECHA DE FESTIVIDAD	LOCALIDAD	CONMEMORACION	CARROS ALEGORICOS	JUEGOS MECANICOS Y PUESTOS SEMIFIJOS	FUEGOS PIROTECNICOS	CHOETONES	BENEFICIARIOS
39	15 MAYO	BO. SAN MATEO	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
40	15 MAYO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
41	15 MAYO	LA MAGDALENA OCOTITLAN	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
42	15 MAYO	LAS MARGARITAS	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
43	15 MAYO	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO	SAN ISIDRO LABRADOR	X	X	X	X	
44	12 JUNIO	SAN SEBASTIAN	SAN ANTONIO PADUA	X	X	X	X	
45	17 JULIO	BO. ESPIRITU SANTO	NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN		X	X	X	
46	4 AGOSTO	LAS MARGARITAS	LA TRANSFIGURACION	X	X	X	X	
47	5 AGOSTO	SAN SALVADOR TIZATLALLI	DIVINO SALVADOR		X	X	X	
48	9 AGOSTO	FRACCIONAMIENTO PILARES A RANCHO SAN FRANCISCO	PEREGRINACION		X		X	500
49	9 AGOSTO	SAN GASPAR TLAHUELILPAN	PASEO DE CARROS ALEGORICOS	X			X	
50	6 AGOSTO	SAN LORENZO COACALCO	SAN LORENZO MARTIR	X	X	X	X	800
51	15 AGOSTO	BO. COAXUSTENCO	LA VIRGEN DE LA ASUNCION	X	X	X	X	
52	15 AGOSTO	FRANCISCO I. MADERO	VIRGEN DE LA ASUNCION	X	X	X	X	
53	16 AGOSTO	LA ASUNCION	VIRGEN DE LA ASUNCION			X	X	
54	26 AGOSTO	SAN BARTOLOME TLALTELULCO	LA ASCENCION DE MARIA	X	X	X	X	
55	9 SEPTIEMBRE	CABECERA MUNICIPAL	BARRIO DE LA SANTA CRUZ	X		X	X	
56	9 SEPTIEMBRE	SAN GASPAR TLAHUELILPAN				X	X	350
57	9 SEPTIEMBRE	SAN JERONIMO CHICAHUALCO	PEREGRINACION A IGLESIA DE RANCHO SAN FRANCISCO			X	X	500
58	13 DE SEPTIEMBRE	CABECERA MUNICIPAL	PARQUE JUAREZ, NIÑOS HEROES			X	X	
59	15 AL 23 DE SEPTIEMBRE	BO. SAN MATEO	FESTIVIDAD DEL BARRIO	X	X	X	X	

60	15 Y 16 DE SEPTIEMBRE	EN TODO EL MUNICIPIO	FESTIVIDADES DE LA INDEPENDENCIA	X	X	X	X	DESFILE CIVICO MILITAR
61	21 SEPTIEMBRE	BO. SAN MATEO	SAN MATEO APOSTOL	X	X	X	X	
62	29 SEPTIEMBRE	BO. SAN MIGUEL	SAN MIGUEL ARCANGEL	X	X	X	X	
63	29 SEPTIEMBRE	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO	SAN MIGUEL ARCANGEL		X	X	X	
64	29 SEPTIEMBRE	SAN JERONIMO CHICAHUALCO	SAN MIGUEL ARCANGEL		X	X	X	
65	3-5 OCTUBRE	SAN FRANCISCO COAXUSCO	SAN FRANCISCO DE ASIS		X	X	X	1500
66	4 OCTUBRE	RANCHO SAN FRANCISCO	SAN FRANCISCO DE ASIS		X	X	X	500
67	4 OCTUBRE	BO. COAXUSTENCO	LA ASCENCION DE MARIA			X	X	
68	14 OCTUBRE	IGLESIA DEL CALVARIO	CORONACION DE LA VIRGEN			X	X	
69	14-22 OCTUBRE	SAN LUCAS TUNCO	SAN LUCAS EVANGELISTA	X	X	X	X	300
70	20-21 OCTUBRE	SAN JERONIMO CHICAHUALCO				X	X	2000
71	21 OCTUBRE	LAS MARGARITAS	LA TRANSFIGURACION DEL SEÑOR		X	X	X	1500
72	28 OCTUBRE	LUISA ISABEL CAMPOS DE JIMENEZ CANTU	SAN JUDAS TADEO		X	X	X	
59	15 AL 23 DE SEPTIEMBRE	BO. SAN MATEO	FESTIVIDAD DEL BARRIO	X	X	X	X	
60	15 Y 16 DE SEPTIEMBRE	EN TODO EL MUNICIPIO	FESTIVIDADES DE LA INDEPENDENCIA	X	X	X	X	DESFILE CIVICO MILITAR
75	6 NOVIEMBRE	SAN CARLOS	SAN CARLOS BORROMEO				X	200
76	25 NOVIEMBRE	COLONIA ALVARO OBREGON		X	X	X	X	
77	8 DICIEMBRE	JESUS JIMENEZ GALLARDO	INMACULADA CONCEPCION DE MARIA		X	X	X	
78	8 DICIEMBRE	SAN MIGUEL TOTOCUITLAPILCO	INMACULADA CONCEPCION DE MARIA					
79	12 DICIEMBRE	TODO EL MUNICIPIO	VIRGEN DE GUADALUPE	X	X	X	X	
80	16-24 DICIEMBRE	TODO EL MUNICIPIO	POSADAS			X	X	
81	25-31 DICIEMBRE	TODO EL MUNICIPIO	NAVIDAD Y AÑO NUEVO			X	X	

Subsistema
Afectable

DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUBSISTEMA AFECTABLE

Se trata de un sistema compuesto por el hombre y su entorno físico, incluye a la población, los elementos básicos de subsistencia; los bienes materiales y la naturaleza, donde pueden materializarse los desastres al presentarse un agente perturbador. Un sistema afectable puede ser cualquier comunidad o asentamiento, área productiva o ambiente humano; el impacto es cualquier incidencia de un agente o suceso perturbador sobre el sistema afectable, produciendo efectos indeseables o daños de diversos tipos: Humanos, materiales, productivos, ecológicos y sociales
Para identificar los sistemas de subsistencia deben considerarse las necesidades y los satisfactores básicos de los individuos, de los grupos y de la comunidad, tales como alimentación, abrigo, seguridad etc.

Se distinguen tres tipos de interrelación que permiten comprender el funcionamiento y desarrollo del asentamiento humano en condiciones normales ante las calamidades.

A).- Por dependencia: surge cuando un sistema de subsistencia es capaz de dislocar el funcionamiento normal de otro, lo que ocasiona una calamidad.

En el caso de la dependencia de la industria respecto del suministro de energía eléctrica, cuando ésta falla el sistema productivo se paraliza.

B)- Por efectos negativos: En este es necesario determinar y localizar los efectos negativos de los sistemas de subsistencia, es vital para impedir que se conviertan en desastre y para disminuir su capacidad de aumentar los efectos de otros desastres. Ejemplo de esto es el hundimiento del Centro histórico de la Ciudad de México por la sobre explotación de los mantos acuíferos.

C)- Por peligrosidad: Se presenta cuando algunos de los sistemas de subsistencia incluyen materiales o equipo que puedan provocar un desastre en caso de accidente.

Es necesario mencionar en este apartado la importancia del término VULNERABILIDAD que es la susceptibilidad de un agente afectable a ser alterado

o de cambiar su estado normal ante el impacto de un agente perturbador.

Solo por mencionar algunos, el Subsistema Afectable se identifica en el municipio de Metepec, por instituciones de salud que brindan el servicio de atención medica general a derechohabientes a través del Sistema DIF Municipal y la Dirección de Desarrollo Humano, incluido también el Instituto de Salud del Estado de México ISEM, el Instituto Mexicano del Seguro Social, con dos unidades la Unidad Médica Familiar 231ubicada en la Unidad Habitacional Andrés Molina Enríquez y el Hospital de Especialidades Medicas en la Colonia Agrícola Llano Grande; un Hospital General ISSSTE ubicado en la colonia Jesús Jiménez Gallardo, una Unidad Medico Familiar a cargo del ISSEMYM ubicado dentro de la Unidad Habitacional Lázaro Cárdenas, así como un Centro Médico de Especialidades ISSEMYM ubicado en San Jerónimo Chicahualco sobre la av. Baja Velocidad.

El servicio médico particular tiene representación en el municipio con el Centro Médico de Toluca ubicado en Av. Benito Juárez García 132 en el Barrio de San Mateo de la Cabecera Municipal además de otras clínicas consultorios y laboratorios no de menor importancia.

En el rubro de comercio y abasto: se tiene el padrón de mercados que contempla al Mercado José Rico Ávila ubicado en Av. Durazno esq. Mango en Izcalli Cuauhtémoc V; Mercado 12 de Diciembre ubicado en la calle Miguel Hidalgo esq. con Ignacio Allende en la cabecera municipal el Mercado Artesanal en la misma dirección, Mercado Fuente de San Gabriel en Av. Las Torres en la colonia con el mismo nombre, el Mercado Mario Ramón Beteta en las calles Fogón y Parcela en la colonia Andrés Molina Enríquez, el mercado del Fraccionamiento Rancho San Francisco, el Mercado de la Colonia Luisa Isabel Campos de Jiménez Cantú en la calle articulo 123, y av. Ocotitlán, el Mercado Jesús Jiménez Gallardo en la calle 5 de Diciembre en la colonia con el mismo nombre y el Mercado de Zona, establecido en la vialidad Metepec-Zacango en la colonia la Unión.

Hay tianguis en diferentes localidades y colonias en días establecidos, el más representativo en el de la Cabecera Municipal los días Lunes. Entre los principales problemas que generan estos establecimientos son problemas viales, debido al cierre de calles para su funcionamiento sin tomar en cuenta que los visitantes utilizan calles alternas como estacionamiento, factor que en ocasiones molesta a los vecinos, generan poca accesibilidad a los servicios de emergencia, acumulamiento de basura y fauna nociva

El equipamiento de Abasto, se refiere al lugar donde se proporcionan los insumos básicos que la población demanda, en especial los alimenticios, bajo este criterio se deben considerar las Unidades de Abasto Mayorista.

Dentro del Municipio encontramos un espacio de estas características, el cual cuenta con un padrón de comerciantes, ubicado sobre la carretera a Zacango, conocido como Mercado de Zona de cobertura regional.

Los puntos de concentración masiva que han requerido de la máxima atención de las autoridades de este H. Ayuntamientos Municipal así como el equipamiento en cuanto a medidas de seguridad se requiere y una capacitación constante y permanente son: el sector educativo en todos los niveles desde escuelas de estimulación temprana, guarderías, primarias, secundarias, bachilleratos, preparatorias, nivel profesional entre otros así como restaurantes, restaurantes bar, discotecas, centros de espectáculos, festividades religiosas, iglesias, mercados, tianguis, artesanos en pirotecnia, servidores públicos entre otros; la formación consiste en crear una cultura en materia de Protección Civil .

El municipio cuenta con la infraestructura educativa necesaria para atender la demanda social a través de la instrucción pública y la oferta privada.
En el ámbito cultural, el municipio cuenta con 18 bibliotecas, con lo que se ubica en el cuarto lugar estatal; sin embargo, presenta un déficit en teatros, museos y auditorios.







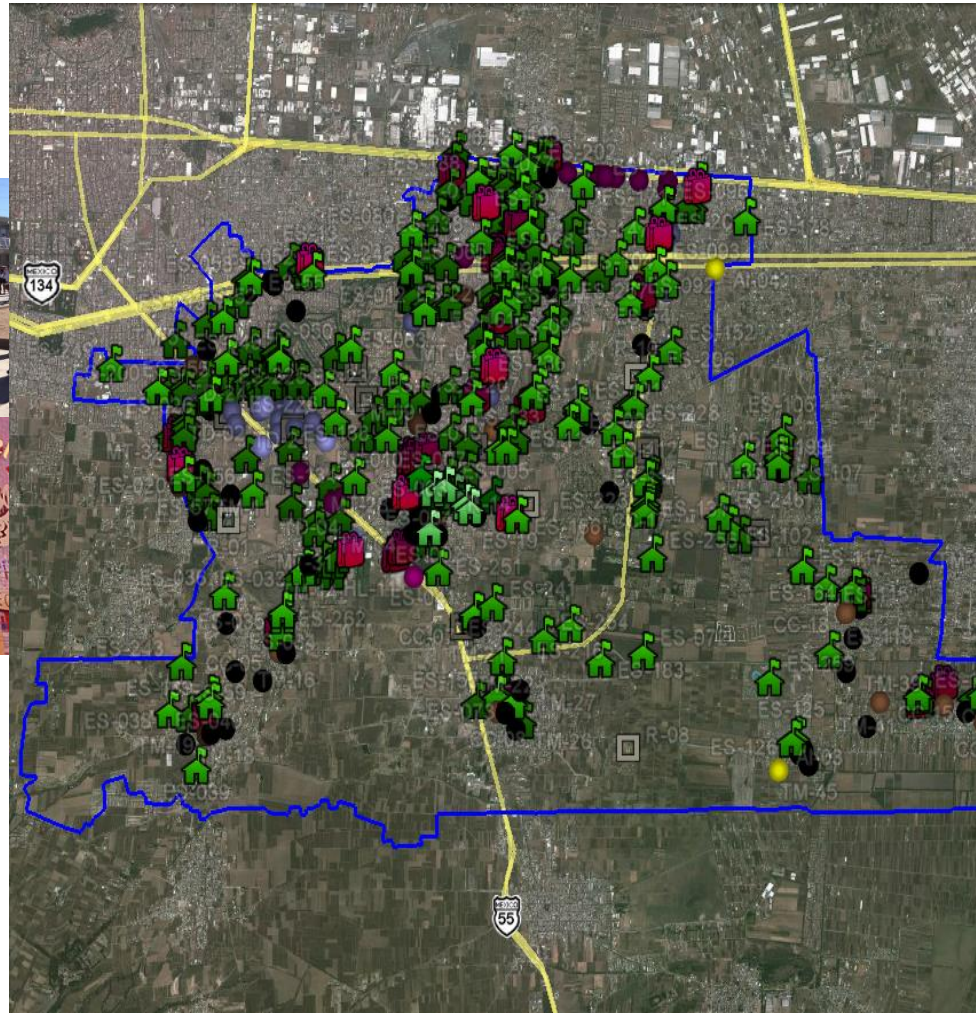




SUBSISTE
MA
AFECTAB

LE

UBICACIÓN CARTOGRAFICA




Subsist
Regula

DESCRIPCION Y CLASIFICACION DEL SUSBSISTEMA REGULADOR

Está constituido por la organización de instituciones, acciones, normas, programas y obras destinadas a proteger a los agentes afectables, a prevenir y controlar los efectos destructivos de los fenómenos o agentes perturbadores, para propiciar de manera eficaz la vuelta a la normalidad después de un desastre o catástrofe.

Los programas de Protección Civil se implementan en diferentes niveles de acción: Federal, Estatal, Municipal, Interno, Específico y Especial

La organización del sistema descansa en tres estructuras fundamentales:

1. **Consultiva:** integrada por los consejos nacional, estatal y municipal, con funciones de coordinación, consulta y toma de decisiones.
2. **Ejecutiva:** integrada por el presidente de la República y el Secretario de Gobernación (sus similares a nivel estatal y municipal), las unidades estatales y municipales; y las unidades internas de los organismos de la administración pública. La elaboración, integración, coordinación y operación de los diferentes programas a los distintos niveles son sus funciones principales.
3. **Participativa:** integrada por grupos voluntarios y población en general, quienes con su participación social complementan el esquema de la estructura organizacional de la Protección Civil.

La determinación del sistema afectable está en función del diagnóstico de riesgos; como resultado de la identificación de los agentes perturbadores a los que está expuesto la población, sus bienes y el entorno en general.

El conocimiento de aquellas entidades que pueden ser afectadas por una calamidad es prioritario en la planeación de todos los programas en favor de la Protección Civil, para tal fin se requiere de información específica, como es: el número de personas que ocupan el inmueble, el lugar donde se encuentra ubicado, el equipo de seguridad con el que cuenta, etc. Variables que aportan el grado de vulnerabilidad al que está expuesto dicha entidad.

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	**Número consecutivo (identificador en el plano)**	**1**	*PL2-3C* **Plano / Cuadrante**

1.- Datos Generales		**2.- Datos específicos**	
Fecha de la información:	*JULIO 2014*	**Nombre**	**DIRECCION DE SEGURIDAD PÚBLICA,TRÁNSITO Y BOMBEROS**
Localidad SAN SALVADOR TIZATLALLI	*010* **Clave Localidad**	**Tipo de Centro:**	*SERVICIO DE EMERGENCIA Y AUXILIO*
		Responsable:	*ALFONSO FERREIRA BELMAN*
Sublocalidad: SAN SALVADOR TIZATLALLI	*000* **Clave Sublocalidad**		
Categoría Administrativa: DELEGACION			
Dirección: AV. TECNOLOGICO S/N			
Teléfonos: 01(722) 2-08-28-58 2-08-48-57 C.P. 52140			

Recursos Humanos		***Recursos Materiales***	
Médicos:	*0*	**Ambulancias:**	2
Enfermeras	*0*	**Helicópteros**	0
Rescatistas	*2*	Patrullas	*53*
Bomberos	*0*	**Motocicletas**	*0*
Policías	**298**	**Automóviles**	**0**
Transito	**100**	**Grúas**	*0*
Otros	**0**	**Camionetas**	*2*
equipo contra incendio			**0**
equipo acuático			*0*
equipo de radiocomunicación base			*6*
equipo de radiocomunicación portátil			*7*

Brigadas			
Contra incendio	**0**	**Perros guía**	*0*
Acuática	**0**	**Caballos**	*0*
Antibombas	**0**	**Rescate vertical**	*0*
Búsqueda y rescate	**0**		

CENTROS DE RESPUESTA INMEDIATA A AUXILIOS

En la etapa de determinación de sistemas afectables se considera la mayor incidencia de los fenómenos perturbadores en la zona donde se encuentra ubicada la instalación a proteger, la determinación de los riesgos internos y externos, así como su probabilidad de ocurrencia, el análisis de los dispositivos de control y medidas de emergencia con los que cuenta para enfrentarlos.

Conjuntada la información se diseñan escenarios donde se pueden incluir los fenómenos perturbadores y su afectación, de forma que se logre la construcción de modelos, bajo los cuales se involucran las condiciones a efectuarse y se determinan las acciones a emprender; de tal manera que la integración de programas y planes de prevención, atención y ejecución de acciones materiales a fin de prevenir, mitigar, atender y abatir las consecuencias destructivas de desastres, son las principales acciones del subsistema regulador.

En la etapa de determinación de sistemas afectables se considera la mayor incidencia de los fenómenos perturbadores en la zona donde se encuentra ubicada la instalación a proteger, la determinación de los riesgos internos y externos, así como su probabilidad de ocurrencia, el análisis de los dispositivos de control y medidas de emergencia con los que cuenta para enfrentarlos.

Conjuntada la información se formulan escenarios donde se pueden incluir los fenómenos perturbadores y su afectación de tal manera que se logre la construcción de modelos, bajo los cuales se involucran las condiciones a efectuarse y determinar las acciones a emprender; la integración de programas y planes de prevención, atención y ejecución de acciones materiales a fin de prevenir, mitigar, atender y abatir las consecuencias destructivas de desastres, son las principales acciones del subsistema regulador.

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	**Número consecutivo (identificador en el plano)**	**2**	*PL2-3C* **Plano / Cuadrante**

1.- Datos Generales		**2.- Datos específicos**	
Fecha de la información:	*JULIO 2014*	**Nombre:**	**PROTECCION CIVIL MUNICIPAL**
Localidad METEPEC	*001* **Clave Localidad**	**Tipo de Centro:**	*SERVICIO DE EMERGENCIA Y AUXILIO*
		Responsable:	*LIC. MARCO ANTONIO ACOSTA FUENTES*
Sublocalidad: SAN MATEO	094 **Clave Sublocalidad**		
Categoría Administrativa: BARRIO			
Dirección: VICENTE GUERRERO No. 141			
Teléfonos: 01(722) 2-08-15-55 2-08-26-55 C.P. 52140			

Recursos Humanos		***Recursos Materiales***	
Médicos:	*0*	**Ambulancias:**	4
Enfermeras	*0*	**Helicópteros**	0
Rescatistas	*2*	Patrullas	*1*
Bomberos	*0*	**Motocicletas**	*0*
Policías	**0**	**Automóviles**	**0**
TUM	**6**	**Grúas**	*0*
Otros	**0**	**Camionetas**	*2*
equipo contra incendio			**0**
equipo acuático			*0*
equipo de radiocomunicación base			*3*
equipo de radiocomunicación portátil			*2*

Brigadas			
Contra incendio	**1**	**Perros guía**	*0*
Acuática	**1**	**Caballos**	*0*
Antibombas	**0**	**Rescate vertical**	*1*
Búsqueda y rescate	**1**		

Municipio:	METEPEC	103 Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	3	PL1-3F Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales		2.- Datos específicos	
Fecha de la información:	JULIO 2014	Nombre:	H. CUERPO DE BOMBEROS
Localidad: METEPEC	001 Clave Localidad	Tipo de Centro:	SERVICIO DE EMERGENCIA Y AUXILIO
		Responsable	ALFONSO FERREIRA BELMAN
Sublocalidad: IZCALLI CUAUHTEMOC III Y IV	037 Clave Sublocalidad		
Categoría Administrativa: FRACCIONAMIENTO			
Dirección: MANUEL J. CLOUTHIER N° 173			
Teléfonos: 01(722) 2-16-16-09 2-08-28-58 2-08-28-54 2-16-07-79 C.P. 52140			

Recursos Humanos		Recursos Materiales	
Médicos:	0	Vehículos:	2
Enfermeras	0	Helicópteros	0
Rescatistas	0	Patrullas	0
Bomberos	17	Motocicletas	0
Policías	0	Automóviles	0
TUM	0	Grúas	0
Otros	0	Camionetas	1
equipo contra incendio			17
equipo acuático			0
equipo de radiocomunicación base			7
equipo de radiocomunicación portátil			8

Brigadas			
Contra incendio	3	Perros guía	0
Acuática	0	Caballos	0
Antibombas	0	Rescate vertical	1
Búsqueda y rescate	0		

Municipio:	METEPEC	103 Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	4	PL2-3C Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales		2.- Datos específicos	
Fecha de la información:	JULIO 2014	Nombre:	CRUZ ROJA METEPEC
Localidad: METEPEC	001 Clave Localidad	Tipo de Centro:	BASE DE SOCORRO
		Responsable:	
Sublocalidad: IZCALLI CUAUHTEMOC III y IV	037 Clave Sublocalidad		
Categoría Administrativa: FRACCIONAMIENTO			
Dirección: MANUEL J. CLOUTHIER N° 175			
Teléfonos: 01(722) 2-11-84-94 2-11-81-30 C.P. 52140			

Recursos Humanos		Recursos Materiales	
Médicos:	0	Ambulancias:	3
Enfermeras	0	Helicópteros	0
Rescatistas	37	Patrullas	0
Bomberos	0	Motocicletas	0
Policías	0	Automóviles	0
TUM	0	Grúas	0
Otros	0	Camionetas	0
equipo contra incendio			0
equipo acuático			0
equipo de radiocomunicación base			0
equipo de radiocomunicación portátil			

Brigadas			
Contra incendio	0	Perros guía	0
Acuática	1	Caballos	0
Antibombas	0	Rescate vertical	0
Búsqueda y rescate	1		

INSTITUCIONES DE SALUD

N°	SUBLOCALIDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO	NOMBRE	INSTITUCION RESPONSABLE	SERVICIOS QUE OFRECE	RECURSOS
1	Bo. Coaxustenco	Ignacio Manuel Altamirano N° 713	722 2082634	**COORDINACION DE SALUD DIF MUNICIPAL**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	3 Médicos 4 Enfermeras
2	Bo. Santiaguito	Vicente Guerrero N° 58		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	D.I.F. MUNICIPAL	Consulta Externa	2 Médicos 1 Odontólogo
3	Bo. San Mateo	Mariano Matamoros N° 718	722 2322565	**CENTRO DE SALUD CONCENTRADO METEPEC**	ISEM	Consulta Externa Urgencias	5 Médicos 9 Enfermeras
4	Las Margaritas	Renacimiento N° 1		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	D.I.F. MUNICIPAL	Consulta Externa	2 Médicos 1 Odontólogo
5	Jesús Jiménez Gallardo	Daniel Espinoza esq. Francisco Patiño	722 2174568 2171471	**HOSPITAL GENERAL ISSSTE**	M.C. Guadalupe Soledad González Aguilar	Consulta Externa Quirófano Urgencias Hospitalización Laboratorio	Médicos 60 Enfermeras 80 Camas 90 Ambulancias 8
6	Bo. San Mateo	Benito Juárez N° 341	722 2322222 2652222	**CENTRO MEDICO TOLUCA**	M.C. Francisco Javier Miranda Linares	Consulta Externa Quirófano Urgencias Hospitalización Laboratorio	Médicos 25 Enfermeras 190 Camas 84
8	Santa Ma. Magdalena Ocotitlán	Nicolás Bravo S/N	722 2327560	**CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO**	ISEM	Consulta Externa	2 Médicos 2 Enfermeras
9	San Lorenzo Coacalco	Miguel Hidalgo S/N		**CONSULTORIO MEDICO**	D.I.F. MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Médico
11	U.H. Lázaro Cárdenas	Leona Vicario S/N	722 2320149	**UNIDAD MEDICA FAMILIAR ISSEMYM**	M.C. Ma. del Carmen García Vera	Consulta Externa Urgencias	8 Médicos 4 Enfermeras
12	San Francisco Coaxusco	Plazuela San Francisco S/N		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	D.I.F. MUNICIPAL	Consulta Externa	2 Médicos 2 Odontólogo
13	Fuentes de San Gabriel	Av. Las Torres S/N		**CONSULTORIO MEDICO**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Médicos
14	Fuentes de San Gabriel	Av. Las Torres S/N		**CONSULTORIO DENTAL**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Odontólogo
15	Rancho la Purísima	Av. Leona Vicario N° 703	722 2703329	**LABORATORIO MEDICO EL CHOPO**	M.C. Pedro Díaz Flores	Laboratorio	2 Médicos 1 Enfermera
N°	**SUBLOCALIDAD**	**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**NOMBRE**	**RESPONSABLE**	**SERVICIOS QUE OFRECE**	**RECURSOS**
16	Izcalli Cuauhtémoc V	Av. Bugambilias N° 43	722 2115296	**MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEPORTIVA**	M.C. Oscar Alberto Morales Rosales	Consulta y Rehabilitación	1 Médico

17	San Jerónimo Chicahualco	16 de Septiembre		**CENTRO DE SALUD RURAL DISPERSO**	ISEM	Consulta Externa	3 Médicos 4 Enfermeras
18	San José la Pilita	Hda. La Quemada N° 404	722 2116078 2116087	**UNIDAD MEDICA FAMILIAR IMSS 231**	M.C. Heriberto Consuelo Gutiérrez	Consulta Externa Urgencias Laboratorio	24 Médicos 20 Enfermeras
19	San Gaspar Tlahuelilpan	Calle Dos Ríos S/N		**CLINICA GERIATRICA**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	2 Médicos 6 Enfermeras
20	San Salvador Tizatlalli	Vicente Guerrero S/N		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	2 Médico 1 Odontólogo
21	Izcalli Cuauhtémoc V	Manuel J. Clouthier esq. Durazno		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Médico 1 Odontólogo
22	Col. Agrícola Francisco I. Madero	Agustín Melgar S/N		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Médico 1 Odontólogo
23	San Lucas Tunco	Guadalupe Victoria. No. 199		**UNIDAD MEDICA ODONTOLOGICA**	DIF MUNICIPAL	Consulta Externa	1 Médico 1 Odontólogo
24	Rancho San Francisco	Av. Gobernadores S/N		**CENTRO DE SALUD**	M.C. Fernando Romero Lara Padilla	Consulta Externa	1 Médico
25	San Bartolomé Tlaltelulco	Plaza Juárez S/N Delegación Municipal		**MODULO MEDICO**	M.C. Maribel Martínez Alvarado	Consulta Externa	1 Médico
27	Bo. San Mateo	Josefa Ortiz de Domínguez N° 472	722 2190768	**CLINICA DE REHABILITACION**	Abraham López Frasco	Consulta Externa	10 Médicos 5 Enfermeras
28	Fracc. Casa Blanca	Manuel Doblado 2500 ote.	722 2169682	**VILLAS CASA BLANCA CLINICA GERIATRICA**	Leticia Guzmán Jiménez	Asilo de Ancianos	5 Médicos 5 Enfermeras
31	Bo. Coaxustenco	Josefa Ortiz de Domínguez s/n	722-2326639	**CLINICA MEDICA DE REHABILITACION**	Mónica Margarita Monroy Cortés	Consulta Externa Rehabilitación	
32	Fracc. Jesús Jiménez Gallardo	Armando Soto M8,L1	722 2128430	**CLINICA MEDICA SAN JUAN**	Manuel Ponce de León Magaña	Consulta Externa	6 Médicos 4 Enfermeras
33	Col. La Purísima	Vialidad Metepec N° 284-2° piso	722 2178410	**CLINICA LASER OFTALMOLOGICA**	Luis Ángel Carrillo Ballesteros	Consulta Externa Quirófano Urgencias Laboratorio	15 Médicos 15 Enfermeras
N°	**SUBLOCALIDAD**	**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**NOMBRE**	**RESPONSABLE**	**SERVICIOS QUE OFRECE**	**RECURSOS**
34	Col. Agric. Bella Vista	Adolfo López Mateos N° 295	722 2110906	**CLINICA DE ESPECIALIDADES MEDICAS IMSS**	M.C. Moisés Elías Montes Ramírez	Consulta Especialidades	20 Médicos 10 Enfermeras

35	San Lucas Tunco	Hermenegildo Galeana S/N		**SANATORIO SAN LUCAS**	M.C. Andrés Juan Santana Salinas	Consulta Externa Quirófano Urgencias Laboratorio	1 Médico 1 Enfermera
36	Bo. San Mateo	Josefa Ortiz de Domínguez N° 529	722 2329364	**CLINICA DE SERVICIOS MEDICOS QUIRURGICOS**	Enrique Héctor Ortiz Ramos	Consulta Externa	
37	San Jerónimo Chicahualco	Privada 16 de Septiembre S/N	722 2082636	**URIS** **UNIDAD DE REHABILITACION INTEGRAL Y SOCIAL**	DIF MUNICIPAL	Rehabilitación	35 Médicos 10 Enfermeras
38	La Providencia	Hacienda Redención	722 2114176 2195290	**CLINICA PROVIDENCIA**	PRIVADA	Consulta Externa	20 Médicos 15 Enfermeras

MEDIOS DE COMUNICACION

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	1	*PL2-B5 PL4- 1C* Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales	2.- Datos específicos
Fecha de la información: *JULIO 2014*	**Medio de comunicación:** *RADIO*
Localidad: *METEPEC* *001* Clave Localidad	
Sublocalidad: *LA VIRGEN* *118* Clave Sublocalidad	**Nombre:** **RADIO MEXIQUENSE**
Categoría Administrativa: *FRACCIONAMIENTO*	
Dirección: *AV. ESTADO DE MEXICO S/N*	**Cobertura:** *ESTATAL*
Teléfonos: *01(722) 2-71-07-13* **CP:** *52140*	

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	2	*PL2-B5 PL4-1c* Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales	2.- Datos específicos
Fecha de la información: *JULIO 2014*	**Medio de comunicación:** *TELEVISION*
Localidad: *METEPEC* *001* Clave Localidad	
Sublocalidad: *LA VIRGEN* *118* Clave Sublocalidad	**Nombre:** **TELEVISION MEXIQUENSE**
Categoría Administrativa: *FRACCIONAMIENTO*	
Dirección: *AV. ESTADO DE MEXICO S/N*	**Cobertura:** *ESTATAL*
Teléfonos: *01(722) 2-754792* **CP:** *52140*	

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	3	*PL1-4C* Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales

Fecha de la información: *JULIO 2014*

Localidad: *METEPEC* *001* Clave Localidad

Sublocalidad: *RANCHO LA PURISIMA* *118* Clave Sublocalidad

Categoría Administrativa: *COLONIA*

Dirección: *AV. LEONA VICARIO N° 729 S/N*

Teléfonos: *01(722) 2-805070, 78* **CP:** *52140*

2.- Datos específicos

Medio de comunicación: *TELEVISION*

Nombre: **TELEVISA TOLUCA**

Cobertura: *ESTATAL*

Municipio:	***METEPEC***	*103* Clave Municipio	Número consecutivo (identificador en el plano)	4	Plano / Cuadrante

1.- Datos Generales

Fecha de la información: *JULIO 2014*

Localidad: *METEPEC* *001* Clave Localidad

Sublocalidad: *BARRIO COAXUSTENCO* *016* Clave Sublocalidad

Categoría Administrativa: *BARRIO*

Dirección: *CALLE VICENTE GUERRERO*

Teléfonos: *01(722)* **CP:** *52140*

2.- Datos específicos

Medio de comunicación: *TELEVISION*

Nombre: **TELEVISA AZTECA**

Cobertura: *ESTATAL*

Carolina Monroy del Mazo
Presidenta Municipal Constitucional

Jorge Neyra Sosa

Sindico Municipal

Rafael Gómez Escalera
Primer Regidor

Alfredo Quiroz Fuentes
Segundo Regidor

María del Carmen Peralta Vaqueiro
Tercera Regidora

Guadalupe Magdalena Pichardo Martínez
Cuarta Regidora

Mariano Camacho San Martin
Quinto Regidor

Máximo Quintana Haddad
Sexto Regidor

Nora Brenda Aguilar Jardon
Séptima Regidora

Leobardo Plata Castañeda
Octavo Regidor

Everardo Padilla Camacho
Noveno Regidor

José Lenin Díaz Azpra
Decimo Regidor

Juan José Hernández Vences
Decimo Primer Regidor

José Antonio Leonardo Acevedo Esquivel
Decimo Segundo Regidor

Gabriela Ortiz Martínez de Korés
Decimo Tercera Regidora

Víctor Manuel Romero Salgado
Secretario del H. Ayuntamiento
