GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

PERIÓDICO OFICIAL

# GACETA DEL GOBIERNO

Gobierno del Estado Libre y Soberano de México

**Dirección:** Mariano Matamoros Sur núm.308, C. P. 50130. **Registro DGC: No. 001 1021** **Características: 113282801**
**Directora General: Lic. Karen García Rivas Díaz Galindo** **Fecha: Toluca de Lerdo, México, lunes 21 de agosto de 2023**

## SUMARIO

**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO**

**SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA**

**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN.**

TOMO
CCXVI
Número
31

300 IMPRESOS

**SECCIÓN CUARTA**

A:202/3/001/02

*"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".*

# PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

## SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA



Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

"2023, Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México"

**DEPENDENCIA: PRESIDENCIA**
**SECCION: PRESIDENCIA**
**NO. DE OFICIO: PM/0297/2023**
**FECHA: 18/07/2023**
**ASUNTO: PUBLICACIÓN DE ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓNDEL PLAN DE DESARROLLO URBANO.**

**MTRA. NINA C. IZÁBAL MARTÍNEZ**
**DIRECTORA GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA**
**DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO.**
**P R E S E N T E:**

El que suscribe C.P. MARIO PAREDES DE LA TORRE, Presidente Municipal Constitucional de Teotihuacán, Estado de México, hago de su valiosa atención lo siguiente; Teniendo como referencia el oficio No. 22400001A000000/326/2023, emitido por la Dirección a su digno cargo y de conformidad a lo señalado en los artículos 28 al 38 del Reglamento del Libro del Código Administrativo del Estado de México , me permito solicitar la publicación del Proyecto de Actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, (diagnostico, estrategia, anexo cartográfico y tabla de usos de suelo).

Sin otro particular me despido quedando como su más seguro servidor.

ATENTAMENTE

Presidencia Municipal

C.P. MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

Plaza Juárez No.1, Teotihuacan Centro, Estado de México, México. C.P. 55800.
**Teléfono: (594) 95 6 16 86 / (594) 95 6 83 60.**

www.teotihuacan.gob.mx

Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022 2024

**FOLIO: SHA/CERT/312/2023**

C. OMAR ÁNGELES AVILÉS SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE TEOTIHUACÁN, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 91 FRACCIÓN X DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO, POR ESTE CONDUCTO:

**C E R T I F I C A**

QUE EN LA SESIÓN ORDINARIA DE CABILDO NÚMERO 83 (OCHENTA Y TRES) DE FECHA 07 DE JULIO DE 2023 EN EL PUNTO NÚMERO 6. SE APROBÓ LO SIGUIENTE:

ACUERDO: Con carácter de resolución gubernativa y con fundamento en los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 122 y 123 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, 27 y 29 primer párrafo y 30 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, 12 y 13 del Bando Municipal de Teotihuacán, Estado de México, 2 y 18 del Reglamento Interno de las Sesiones de Cabildo del H. Ayuntamiento de Teotihuacán, Estado de México 2022-2024; por mayoría de votos de los integrantes del H. Ayuntamiento Constitucional de Teotihuacán, Estado de México; con una abstención por parte del Séptimo Regidor Lic. René Compeán León; se aprueba el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán.

MISMO QUE ES EXTRACTO FIEL DEL ACTA DE CABILDO QUE OBRA EN EL LIBRO DE ACTAS DE CABILDO QUE SE ENCUENTRA EN LAS OFICINAS DE LA SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO Y CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES, CONSTANTE DE UNA FOJA UTIL ESCRITA POR EL ANVERSO.

SE EXTIENDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN A LOS DOCE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2023, PARA LOS USOS Y FINES LEGALES A QUE HAYA LUGAR.----------

---

----------DOY FE----------

**ATENTAMENTE**

Secretaría del Ayuntamiento

**C. OMAR ÁNGELES AVILÉS**
**SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

Plaza Juárez No.1, Teotihuacan Centro, Estado de México, México, C.P. 55800.
Teléfono: (594) 95 6 16 86 / (594) 95 6 83 60.

www.teotihuacan.gob.mx

GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

EDOMÉX
DECISIONES FIRMES. RESULTADOS FUERTES.

"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

Toluca, Estado de México, a 30 de junio de 2023.
Oficio No. 22400001A000000/326/2023.

C.P. MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E

En atención a su oficio PM/0214/2023, recibido en esta Dirección el 05 de junio de 2023, a través del cual solicita se expida el Dictamen de Congruencia de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México. Al respecto le comento que, con base en las políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDUEM); y

C O N S I D E R A N D O

Que esta Dirección General es competente para emitir el presente dictamen de congruencia, en términos de los artículos 26, 115 fracción V, inciso A), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;10 fracción VII, 23 Fracción IV y V,40,42,43,44,45 y 46 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; 15 y 139 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 19 fracción VIII y 31, fracción III, IV y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 5.9 fracción II, 5.17 fracción III, 5.18, 5.19, 5.20 fracción II y 5.31 y 5.32 del Código Administrativo del Estado de México; 35 y 36, y demás relativos del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; y 11 fracción IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra.

Que el H. Ayuntamiento de Teotihuacán en el ejercicio de lo previsto en el numeral 5.10 fracción I del Código Administrativo del Estado de México, llevó a cabo la consulta pública de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, en el periodo comprendido del 21 de febrero del 2023 al 24 de marzo del 2023; asimismo, celebró las audiencias públicas correspondientes, los días 28 de febrero de 2023 y 14 de marzo de 2023, para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio respecto a la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, conforme lo señala el aviso del proceso de consulta pública y las constancias que de dicho proceso emanan.

Que, en el contenido del citado Plan, se han observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población, establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDUEM) para este municipio, resumiéndose en lo siguiente:

DEL CONTENIDO

El contenido del proyecto de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México, es congruente con lo que determina la normatividad vigente en su Artículo 5.19 Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 30 de su Reglamento.

PÁGINA 1 DE 6

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA
Av. Hidalgo poniente 203, segundo piso, col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México
Tels.: (01 722) 214 77 71 y 215 56 19.

DEL MARCO JURÍDICO

El marco jurídico establecido en el plan analizado es congruente con la normatividad vigente, habiéndose considerado:

La competencia de las autoridades estatales y municipales; el Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano; la obligación de los Planes Municipales de Desarrollo Urbano a sujetarse a los objetivos, políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano; y las normas para la elaboración, modificación, aprobación, publicación e inscripción de los Planes de Desarrollo Urbano.

DEL LÍMITE MUNICIPAL

Corresponde al que se determina en la división política administrativa del Estado de México, de conformidad con el Artículo 7 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México.

CONGRUENCIA CON INSTRUMENTOS SUPERIORES DE PLANEACIÓN NACIONAL Y ESTATAL

El Proyecto de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, retoma lineamientos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, en lo concerniente al Sistema Urbano del Estado de México, correspondiendo su clasificación como municipio "Semiurbano"; define sus Áreas de Ordenamiento y Regulación (AOR), identificando así sus características básicas y potencialidades que se emplean para formar ejes estructuradores, alineándose a sus políticas, estrategias, programas e instrumentos.

DEL ESCENARIO PROGRAMÁTICO POBLACIONAL

El proyecto de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán presenta proyecciones demográficas al año 2050, en las cuales se identifican tendencias en cuanto a distribución de la población y a requerimientos de suelo, vivienda, equipamiento y servicios basados en información del Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2019, por lo que las proyecciones son congruentes con el instrumento de nivel estatal.

IMAGEN OBJETIVO

El municipio de Teotihuacán busca fortalecer su identidad en la región del Valle Cuautitlán-Texcoco, generando condiciones urbanas y económicas, teniendo como objetivo impulsar las actividades artesanales y artísticas de productores locales. De manera paralela, se fortalece la actividad turística por ser la principal fuente de inversión y atracción de visitantes, lo que genera una derrama económica en el municipio. Asimismo, las estrategias contribuyen a fortalecer las condiciones administrativas y jurídicas para la actividad agropecuaria en el municipio.

"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

DE LOS OBJETIVOS

Objetivos de Ordenamiento Territorial

- Diseñar las políticas y estrategias para el ordenamiento del territorio con el fin de impulsar el desarrollo urbano ordenado y sustentable.
- Fortalecer el control del crecimiento urbano a partir de consolidar beneficios a la vivienda y condiciones ambientales apropiadas al contexto del municipio.
- Implementar la propuesta de Centralidad Urbana Económica del PEDUEM en la Cabecera Municipal.
- Impulsar la preservación y renovación de la imagen urbana del municipio y de la imagen turística.
- Preservación y aprovechamiento de los servicios ambientales existentes en las áreas de valor natural.
- Fortalecer la actividad agroindustrial con enfoque de producción forrajera.
- Establecer la ubicación adecuada para un relleno sanitario que cumpla con la normatividad en materia ambiental.

Objetivos de Ordenamiento Urbano e Imagen Urbana

- Consolidar el posicionamiento social y cultural del turismo en Teotihuacán a partir de la normatividad de imagen urbana del municipio a efecto de homogeneizar y fortalecer esta actividad.
- Diversificar y mejorar el acceso los destinos turísticos con base en los principios de calidad y la sostenibilidad.
- Respeto a los derechos de vía en el municipio con el propósito de diseñar y ejecutar el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS).
- Favorecer la participación de la comunidad en la actividad turística y artesanal.

Objetivos de Ordenamiento Sectorial

- Aprovechar el impulso de planeación regional derivado del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) para mejorar la conectividad vial y de los corredores regionales que atraviesan el municipio.
- Ampliar y modernizar la infraestructura hidráulica, equipamientos y servicios urbanos, así como una oferta controlada de nueva vivienda.
- Integrar los aspectos normativos para regular el desarrollo urbano del municipio, así como de los usos de suelo asociados.
- Fortalecer y consolidar las unidades económicas existente como fuentes para generar empleos.
- Impulsar la renovación de unidades económicas a efecto de establecer nuevos empleos para los Teotihuacanos.
- Generar las condiciones urbanas suficientes para viviendas dignas, considerando los servicios, imagen urbana y el entorno natural.
- Establecer la conservación de áreas verdes en el entorno urbano y asegurar espacios públicos accesibles y de movilidad universal.



SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA
Av. Hidalgo poniente 203, segundo piso, col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México
Tels.: (01 722) 214 77 71 y 215 56 19.

"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

DE LAS POLÍTICAS

**Políticas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Orientado al Transporte**

Impulso: Se implementa en centros de población que presenten condiciones favorables para incidir o reforzar un proceso acelerado de desarrollo, así como de rápido crecimiento demográfico, bajo el supuesto de una importante concentración de recursos, esta política aplica para la Cabecera Municipal.

De consolidación: Aplicable en centros de población que requieran mejorar y aprovechar su estructura urbana, sin afectar su dinámica de crecimiento, a efecto de ordenar la concentración urbana, esta política urbana aplica para la consolidación de la Cabecera Municipal y de las distintas localidades.

De control: Aplicable en centros de población que requieren disminuir o desalentar el ritmo de crecimiento por presentar problemas de saturación e insuficiencia de servicios; por carecer de suelo apto para su expansión; o por tener limitaciones en la disponibilidad de agua e infraestructura urbana, lo que obliga a orientar su desarrollo al interior de la estructura urbana existente, aplica para todo el municipio.

**Políticas de Ordenamiento Urbano e Imagen Urbana**

- Consolidar y dotar de infraestructura, equipamiento y servicio a los Centros de Población con un desarrollo incipiente, subutilizadas o que cuentan con una infraestructura física deteriorada.
- Renovar y revitalizar el suelo urbano conforme a sus condiciones actuales.
- Intervenir en zonas urbanas deterioradas o con baja intensidad de uso del suelo, a fin de renovar, transformar e impulsar su desarrollo impulsando usos de suelo.
- Política de densificación.
- Controlar la existencia y gestión de asentamientos irregulares.
- Ordenar y regular las zonas de expansión física de las áreas urbanas.

**Políticas de Ordenamiento Sectorial**

- Fortalecer la conservación de áreas verdes en el entorno urbano y asegurar que los espacios públicos sean accesibles.
- Modernización de la movilidad urbana, mediante la elaboración del Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS).
- Mejorar la eficiencia en el transporte de personas y mercancías a partir de ejes estructurales de movilidad en vialidades como la Autopista México-Teotihuacán y la carretera federal México-Tulancingo, así como la Avenida Pirámides.
- Ampliar y proteger las áreas verdes a fin de mitigar los efectos del cambio climático.
- Proteger y preservar el Parque Estatal Sierra Patlachique como parte de una zona de valor natural en el municipio.
- Diseñar estrategias para asegurar el control en el manejo y disposición final de residuos sólidos, a efecto de asegurar su separación y reciclado.
- Crear y recuperar áreas verdes y espacios públicos.
- Recuperar condiciones dignas para el patrimonio histórico y cultural del municipio, tanto en la Cabecera Municipal y las localidades.



SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA
Av. Hidalgo poniente 203, segundo piso, col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México
Tels.: (01 722) 214 77 71 y 215 56 19.

"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

DE LAS ESTRATEGIAS

**En materia de Ordenamiento Territorial.**

La formulación de las estrategias del Sistema de Ordenamiento Territorial (SOT) se realiza conforme a lo establecido en el PEDUEM. El SOT es una estrategia de planificación del desarrollo que regula el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio, tomando en cuenta las potencialidades y limitaciones de las AOR, quedando de la siguiente manera:

Área Urbana
- Se deben llevar a cabo intervenciones de política pública en materia de movilidad sustentable y espacio público, así como de densificación habitacional; estas intervenciones se deben extender hacia los corredores que las conectan.
- Impulsar las actividades económicas a partir de flujos de inversión a fin de fortalecer los servicios turísticos.

Sistema de Ejes de Desarrollo
- Se propone como estrategia de los principales ejes de desarrollo municipal el Corredor Urbano ubicado sobre la Av. Pirámides hasta la zona arqueológica, que genere mejores condiciones de condición entre la zona arqueológica y la cabecera municipal de Teotihuacán de Arista.

**En materia de Ordenamiento Urbano.**

El enfoque de sistema de ciudades y subsistemas regionales que conforman un núcleo urbano permite formular estrategias de desarrollo urbano-regional orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población, así como detectar aquellas ciudades que tienen o pueden tener mayor capacidad para optimizar efectos multiplicadores de la inversión y transmitirlos de manera más eficiente y equitativa entre sus habitantes, de acuerdo con el PEDUEM, Teotihuacán está clasificado como Semiurbano.

Derivado de lo anterior, la propuesta añade ejes de desarrollo locales, como parte de la estrategia para beneficiar a los habitantes del municipio, a partir de inversión en servicios urbanos, infraestructura vial e imagen urbana. En la Av. Hidalgo, Calle Vicente Guerrero y la calle Ignacio Beteta. Además de un eje de desarrollo ambiental a todo el municipio, en tanto que se observa la necesidad de preservar la vegetación endógena y condiciones ambientales saludables.

**En materia de Ordenamiento Sectorial.**

- Regularización de la tenencia de la tierra.
- Fomento a los modelos de producción social de vivienda asistida.
- Fortalecimiento a los programas de reemplazo, mejoramiento y ampliación de vivienda en zonas rurales.
- Fomento a un uso y gestión más eficiente del suelo intraurbano.
- Impulso a la vivienda suburbana.
- Modernización y ampliación de la infraestructura y la movilidad sustentable.
- Mejoramiento de la red de agua potable.
- Aprovechamiento del agua pluvial en zonas rurales.
- Mantenimiento y mejoramiento del equipamiento.



SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA
Av. Hidalgo poniente 203, segundo piso, col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México
Tels.: (01 722) 214 77 71 y 215 56 19.

GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

EDOMÉX DECISIONES FIRMES. RESULTADOS FUERTES

"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México".

Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes, la Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México, respecto con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, se ha tenido a bien emitir el siguiente:

## D I C T A M E N

PRIMERO.- Se emite el Dictamen de Congruencia para la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México, el cual es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente.

SEGUNDO.- Para validez jurídica de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México, conforme a lo dispuesto en el artículo 5.20 fracciones II y III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 35 fracción IV de su Reglamento, el presente Dictamen de Congruencia deberá integrarse textualmente a su contenido, en su publicación en la Gaceta del Gobierno del Estado de México.

TERCERO.- De conformidad a lo previsto en el artículo 1.15 fracción II del Código Administrativo del Estado de México, el Dictamen de Congruencia queda sujeto a la realización de la condición suspensiva que dentro del plazo de **diez días siguientes a la recepción del presente**, la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán sea aprobado en sesión de Cabildo, consecuentemente, la falta de realización de la modalidad establecida tendrá como efecto la extinción del presente acto administrativo.

CUARTO.- El H. Ayuntamiento de Teotihuacán solicitará la publicación de la modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, México, a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra, para lo cual remitirá la modificación del Plan con todos sus antecedentes y anexos gráficos, en documento electrónico y en dos versiones físicas, anexando copia certificada del acta de sesión de Cabildo en el que conste su aprobación, en virtud de lo establecido por el artículo 33 fracción VIII.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la ciudad de Toluca Estado de México, a los treinta días del mes de junio de dos mil veintitrés.

A T E N T A M E N T E

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA

EDOMÉX

MTRA. NINA CAROLINA ZABAL MARTÍNEZ
DIRECTORA GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA

C.c.p. **Lic. Alfredo del Mazo Maza.**- Gobernador Constitucional del Estado de México.
**C. Luis Felipe Puente Espinosa.**- Secretario General de Gobierno.
**Lic. Rafael Díaz Leal Barrueta.**- Secretario de Desarrollo Urbano y Obra.
**Urb. Rodrigo Alonzo Muñiz.**- Director de Planeación Urbana y Regional.

PÁGINA 6 DE 6

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN URBANA
Av. Hidalgo poniente 203, segundo piso, col. Centro, C.P. 50000, Toluca, Estado de México
Tels.: (01 722) 214 77 71 y 215 56 19.

## ÍNDICE GENERAL


**1 INTRODUCCIÓN**……..

**2 PROPÓSITOS Y ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO**……

2.1 Finalidad del Plan.....

2.2 Evaluación del Plan Vigente .....

2.3 Límites territoriales del Municipio conforme a lo establecido en la división político-administrativa del Estado de México, como lo determina la Ley Orgánica Municipal del Estado de México .....

**3 MARCO JURÍDICO** ……

3.1 Legislación General.....

3.1.1 Federal.....

3.1.2 Estatales.....

3.1.3 Municipal .....

**4 CONGRUENCIA CON OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN** ……..

4.1 Internacionales.....

4.2 Federales.....

4.3 Estatales .....

4.4 Metropolitano .....

4.5 Municipal.....

**5 DIAGNÓSTICO** ……

5.1 Aspectos físicos.....

5.1.1 Condiciones Geográficas.....

5.1.2 Estructura y formación del suelo.....

5.1.3 Aprovechamiento Actual del Suelo.....

5.1.4 Alteraciones al Medio Natural en el Entorno y Riesgos.....

5.1.5 Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación.....

5.2 Cambio climático .....

5.2.1 Proyecciones de escenarios ante al cambio climático.....

5.2.2 Vulnerabilidad al cambio climático.....

5.3 Aspectos sociales.....

5.3.1 Dinámica demográfica.....

5.3.2 Distribución de la Población en el Municipio por localidad.....

5.3.3 Índice de desarrollo humano en el municipio.....

5.3.4 Seguridad
5.3.5 Género, Equidad e Inclusión Social
5.3.6 Teotihuacán en el contexto de ciudades prósperas
5.4 Aspectos Económicos
5.4.1 Población Económicamente Activa (PEA)
5.4.2 Empleo
5.4.3 Unidades económicas
5.4.4 Actividades económicas y turísticas
5.4.5 Distribución de ingreso
5.4.6 Núcleos de inversión
5.4.7 Coeficiente GINI
5.4.8 Conclusión de aspectos económicos
5.5 Aspectos territoriales
5.5.1 Contexto Regional y subregional
5.5.2 Organización del Territorio Municipal
5.6 Aspectos Urbanos e Imagen Urbana
5.6.1 Proceso de ocupación de suelo
5.6.2 Crecimiento histórico
5.6.3 Valor del suelo
5.6.4 Uso actual del suelo
5.6.5 Tipos de vivienda
5.6.6 Densidad de vivienda
5.6.7 Ocupación promedio de habitante en la vivienda
5.6.8 Servicios dentro de la vivienda
5.6.9 Vivienda deshabitada
5.6.10 Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares
5.6.11 Oferta y demanda de suelo y vivienda
5.6.12 Imagen urbana, patrimonio histórico y cultural
5.7 Aspectos sectoriales
5.7.1 Infraestructura
5.7.2 Infraestructura Vial y Transporte
5.7.3 Movilidad
5.7.4 Equipamiento Urbano
5.7.5 Sistema de espacios abiertos, vía pública y áreas de donación con destino público
**6 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO**
6.1 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)
**7 PRONÓSTICO**
7.1 Escenario tendencial
7.2 Escenario programático

7.3 Imagen Objetivo

**8 OBJETIVOS**

8.1 Ordenamiento Territorial

8.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana

8.3 Ordenamiento sectorial

8.3.1 Planificación Territorial Urbana

8.3.2 Suelo y vivienda

8.3.3 Infraestructura

8.3.4 Equipamiento

8.3.5 Prevención y cuidado ambiental. Áreas de valor natural

**9. POLÍTICAS**

9.1 Ordenamiento territorial y desarrollo orientado al transporte

9.1.1 Impulso

9.1.2 Consolidación

9.1.3 Control

9.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana

9.2.1 Planificación urbana

9.2.2 Mejoramiento

9.2.3 Regeneración

9.2.4 Reciclamiento

9.2.5 Densificación

9.2.6 Regulación del suelo

9.2.7 Crecimiento urbano

9.3 Ordenamiento Sectorial

9.3.1 Espacio público

9.3.2 Movilidad sostenible

9.3.3 Abasto de agua y saneamiento

9.3.4 Riesgos naturales

9.3.5 Ambiente

9.3.6 Patrimonio cultural y natural

**10. ESTRATEGIAS**

A) Ordenamiento territorial

B) Ordenamiento urbano

B.1) Sistema Urbano

B.2) Sistema de ejes de desarrollo

C) Ordenamiento sectorial

C.1) Sistema de planeación para el fortalecimiento territorial y urbano

C.2) Sistema de planeación del suelo y la vivienda, con énfasis en la de tipo social progresivo, interés social y popular

C.3) Sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura y la movilidad sustentable

C.4) Sistema de planeación para la modernización y ampliación del equipamiento

C.5) Sistema de planeación para la resiliencia urbana, identificación de zonas de riesgos para el asentamiento humano, prevención de desastres y acciones de mitigación

C.6) Sistema de planeación para la prevención del entorno ambiental, y la conciliación con las políticas ambientales establecidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México

C.7) Consideraciones sobre la movilidad que se encuentran contenidas en el artículo 5.57 ter. Del Código Administrativo del Estado de México

**11. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS**

11.1 Ordenamiento territorial

11.1.1 Programa de reordenamiento de Teotihuacán de Arista

11.1.2 Programa de turismo integral

11.1.3 Programa de corredor de desarrollo económico

11.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana

11.2.1 Reglamento de Imagen Urbana para el municipio de Teotihuacán

11.2.2 Mejoramiento de espacios culturales

11.2.3 Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)

11.2.4 Programa de impulso al empleo local

11.3 De ordenamiento sectorial

11.3.1 Acciones del sistema de planeación para el fortalecimiento territorial y urbano

11.3.2 Acciones del sistema de planeación para el suelo y la vivienda

11.3.3 Acciones del sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura

11.3.4 Acciones del sistema de planeación para la modernización y ampliación del equipamiento

11.3.5 Acciones del sistema de planeación para la prevención de riesgos y desastres

11.3.6 Acciones del sistema de planeación para la prevención del entorno ambiental

11.4 Matriz de programación

**12 INSTRUMENTOS**

12.1 De Inducción y fomento

12.1.1 Instrumentos Federales

12.1.2 Instrumentos Estatales

12.1.3 Otros instrumentos de índole municipal o local

12.2 De Regulación

12.2.1 Instrumentos Federales

12.2.2 Instrumentos estatales

12.2.3 Otros instrumentos de Regulación y Control Sectorial a escala estatal y municipal

12.3 De Organización y Coordinación

12.3.1 Instrumentos Federales

12.3.2 Instrumentos Estatales

12.3.3 Otros Instrumentos Sectoriales de Organización, Coordinación y Participación a escala y municipal que tienen vinculación relevante con el PEDUEM (2019)

12.4 Financieros
12.4.2 Instrumentos Federales
12.4.3 Instrumentos Estatales
12.4.4 Otros Instrumentos
12.5 De Operación, Seguimiento y Evaluación
12.5.2 Observatorio Urbano
12.5.3 Observatorio Ciudadano de Movilidad
12.5.4 Instituto de Planeación del Estado de México (IPLANEM)
12.6 De normatividad y aprovechamiento del suelo
12.6.1 Bases para la elaboración del Dictamen Técnico Municipal
12.6.2 Usos en zonas urbanas y urbanizables
12.6.3 Usos en zonas no urbanizables
12.6.4 Normas Urbanas Generales
12.6.5 Normas Complementarias
12.6.6 Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano
12.6.7 Tipología de la vivienda
12.6.8 Criterios generales de diseño para la vivienda
12.6.9 Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana
12.6.10 Imagen urbana
12.6.11 Lineamientos mínimos para considerar por los municipios para autorizar la colocación de toldos, anuncios y antenas en monumentos históricos, inmuebles colindantes y en zonas de monumentos históricos.
12.6.12 Normas sobre infraestructura
12.6.13 Normatividad para la ubicación de una gasonera
12.6.14 Criterios básicos para una estación de gas carburante (gasonera).
12.6.15 Normatividad para la ubicación de gasolineras
12.6.16 Normas sobre infraestructura vial y transporte
12.6.17 Normas sobre dotación de equipamiento
12.6.18 Requerimientos de estacionamiento
12.6.19 Normas para usos industriales
12.6.20 Preservación de derechos de vía
12.6.21 Normas sobre Protección y Riesgos
12.7 Demás necesarios
12.7.1 Instrumentos federales
12.7.1.1 Programa IMSS-BIENESTAR (Parte del Plan Nacional del IMSS 2018-2024)

**12. BIS TABLA DE USOS DEL SUELO.**

**13 ANEXO GRÁFICO Y CARTOGRÁFICO**

**14 EPÍLOGO**

**15 BIBLIOGRAFÍA**

**ÍNDICE DE MAPAS**

Mapa 1. Límite territorial municipal .....
Mapa 2. Unidades climáticas del Municipio de Teotihuacán .....
Mapa 3. Geomorfología .....
Mapa 4. Geología y fallas .....
Mapa 5. Edafología .....
Mapa 6. Zonas susceptibles a deslizamientos .....
Mapa 7. Riesgos hidrometeorológicos .....
Mapa 8. Porcentaje de población que habla lengua indígena .....
Mapa 9. Personas nacidas en otra entidad .....
Mapa 10. Análisis de las condiciones actuales del acuífero administrativo en Teotihuacán .....
Mapa 11. Ubicación de pozos en el municipio .....
Mapa 12. Viviendas que cuentan con internet .....
Mapa 13. Vías férreas .....
Mapa 14. Distribución de las vialidades regionales y primarias .....
Mapa 15. Vialidades secundarias .....
Mapa 16. Zonificación primaria de Teotihuacán, PMDU, 2023 .....
Mapa 17. Usos de suelo en el municipio de Teotihuacán .....

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Emisión y reforma de leyes federales .....
Tabla 2. Emisión y reforma de leyes estatales .....
Tabla 3. Pilares del PDM, 2017-2023 .....
Tabla 4. Modelo de Ordenamiento Ecológico .....
Tabla 5. Acciones estratégicas generales .....
Tabla 6. Destinos de madurez, Teotihuacán .....
Tabla 7. Riesgo por minas a cielo abierto .....
Tabla 8. Sitios susceptibles de inundación .....
Tabla 9. Contaminantes por categoría .....
Tabla 10. Nivel de vulnerabilidades para el municipio. .....
Tabla 11. Población total y tasa de crecimiento .....
Tabla 12. Población por grupos de edad 2020 .....
Tabla 13. Distribución de la población por localidad, Censo 2020. .....
Tabla 14. Estructura Quinquenal .....
Tabla 15. Distribución de población por localidad .....
Tabla 16. Indicadores de desarrollo humano .....
Tabla 17. Población de habla indígena .....

Tabla 18. Distribución de delitos en el municipio .....
Tabla 19. Población de 12 años y más según condición de actividad económica del municipio de Teotihuacán .....
Tabla 20. Población Económicamente Activa .....
Tabla 21. Población Económicamente Inactiva.....
Tabla 22. PEA ocupada por sector y sexo en el municipio de Teotihuacán, 2015 .....
Tabla 23. Unidades económicas .....
Tabla 24. Distribución de ingresos por sector económico .....
Tabla 25. Zonificación territorial .....
Tabla 26. Cuadro comparativo de la evolución del municipio, absoluta y relativa.....
Tabla 27. Censo de Población y Vivienda 2020 .....
Tabla 28. Número de ocupantes y cuartos por vivienda habitada, 2020 .....
Tabla 29. Servicios urbanos en la vivienda, 2020 .....
Tabla 30. Almacenamiento de agua en la vivienda, 2020 .....
Tabla 31. Disponibilidad de bienes, 2020.....
Tabla 32. Acabados (pisos) en la vivienda, 2020 .....
Tabla 33. Vivienda .....
Tabla 34. Tenencia de la tierra en Teotihuacán .....
Tabla 35. Potenciales efectos de los asentamientos irregulares.....
Tabla 36. Elementos representativos de la imagen urbana de Teotihuacán .....
Tabla 37. Elementos arqueológicos del municipio de Teotihuacán.....
Tabla 38. Tipos de sitios arqueológicos .....
Tabla 39. Cantidad y tipo de luminarias en Teotihuacán.....
Tabla 40 Viajes del distrito de Teotihuacán con respecto a otros .....
Tabla 41. Siniestros .....
Tabla 42. Tianguis.....
Tabla 43. Población demandante (población que debería cursar algún grado y aquellos que cursan o no cursan la escuela)..
Tabla 44. Total de unidades de equipamiento para el subsistema de educación. .....
Tabla 45. Equipamiento de cultura.....
Tabla 46. Equipamiento para la salud .....
Tabla 47. Equipamiento para las actividades deportivas .....
Tabla 48. Análisis FODA del municipio de Teotihuacán .....
Tabla 49. Escenario tendencial .....
Tabla 50. Gastos Corto Plazo requeridos a futuro (10 años) .....
Tabla 51. Gastos Mediano Plazo requeridos a futuro (20 años) .....
Tabla 52. Gastos Largo Plazo requeridos a futuro (30 años).....
Tabla 53. Requerimientos de equipamiento urbano.....
Tabla 54. Escenario programático .....
Tabla 55. Gastos **Corto Plazo** requeridos a futuro (**10 años**). .....
Tabla 56. Gastos **Mediano Plazo** requeridos a futuro (**20 años**). .....

Tabla 57. Gastos **Largo Plazo** requeridos a futuro (**30 años**)
Tabla 58. Requerimientos de equipamiento urbano
Tabla 59. Territorialización de los objetivos del PMDU, 2023.
Tabla 60. Políticas para el municipio de Teotihuacán
Tabla 61. AOR's Estado de México
Tabla 62. AOR aplicable al municipio de Teotihuacán
Tabla 63. AOR aplicable al municipio de Teotihuacán
Tabla 64. Propuesta de ejes de desarrollo con base en el PEDUEM (2019)
Tabla 65 Análisis comparado de la zonificación primaria del PMDU, 2008 y PMDU, 2023
Tabla 66. Claves de uso de suelo y superficies
Tabla 67. Usos molestos
Tabla 68. Normas para a dotación de infraestructura
Tabla 69. Normas para la dotación de infraestructura
Tabla 70. Normas para la dotación de infraestructura
Tabla 71. Normas para la dotación de infraestructura
Tabla 72. Normas para la dotación de infraestructura
Tabla 73. Normas para la dotación de infraestructura
Tabla 74. Derechos de vía en líneas aéreas (CFE).
Tabla 75. Normas para a dotación de infraestructura
Tabla 76**.** Normas sobre infraestructura vial
Tabla 77. Normas sobre transporte
Tabla 78. Normas de equipamiento. Subsistema Educación.
Tabla 79. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.
Tabla 80. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social
Tabla 81. Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.
Tabla 82. Normas de equipamiento. Subsistema Recreación
Tabla 83. Normas de equipamiento. Subsistema Deporte.
Tabla 84. Normas de equipamiento. Subsistema Comercio
Tabla 85. Normas de equipamiento. Subsistema Abasto
Tabla 86. Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.
Tabla 87. Normas de equipamiento. Subsistema Administración
Tabla 88. Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.
Tabla 89. Normas de estacionamiento
Tabla 90. Derechos de Vía
Tabla 91. Planos del PMDU

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)

Gráfica 2. Temperaturas máximas, mínima y media. .....
Gráfica 3. Precipitación .....
Gráfica 4. Rosa de vientos promedio anual para la estación Acolman .....
Gráfica 5. Contaminantes.....
Gráfica 6. Fuentes emisoras de contaminantes .....
Gráfica 7. Contaminantes por categoría .....
Gráfica 8. Proyecciones de Cambio climático de la Temperatura media (respecto a 1981-2010) .....
Gráfica 9. Proyecciones de Cambio climático de la precipitación (respecto a 1981-2010) .....
Gráfica 10. Población y TCA de Teotihuacán .....
Gráfica 11. Población por grandes grupos de edad 2020 .....
Gráfica 12. Pirámide de Población.....
Gráfica 13. Motivos de migración.....
Gráfica 14. Origen de migrantes que viven en Teotihuacán .....
Gráfica 15. Porcentaje de la población de 12 años por condición de actividad económica .....
Gráfica 16. Evolución de turismo internacional en el mundo 1950 - 2020 .....
Gráfica 17. Evolución tasa media anual de crecimiento de llegadas de turistas internacionales en el mundo 1950- 2020 (%)..
Gráfica 18. Total, de ingresos por suministro de bienes y servicios (millones de pesos).....
Gráfica 19. Comportamiento en la distribución del ingreso por bienio .....
Gráfica 20 Comparativa de la TCA del Estado de México y Teotihuacán de Arista.....
Gráfica 21. Porcentaje por motivos de viajes .....
Gráfica 22. Distribución del tipo de transporte más utilizado.....
Gráfica 23. Zonificación primaria del territorio de Teotihuacán .....
Gráfica 24. Distribución porcentual de usos de suelo en el municipio .....

# 1 INTRODUCCIÓN

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, se constituye como el instrumento técnico-jurídico que emana de la Ley de Planeación, Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, de orden federal, y del Código Administrativo del Estado de México en su Libro Quinto y el Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y en congruencia con los planteamientos estratégicos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México (PEDUEM, 2019). Este instrumento determinará los lineamientos aplicables al ámbito municipal y promoverá la coordinación de esfuerzos federales, estatales y municipales que garanticen un desarrollo sustentable y armónico del entorno urbano, el ambiente, social y natural.

La finalidad del plan es articular los esfuerzos de los diferentes niveles de gobierno orientados hacia un desarrollo sostenible en sus ámbitos urbano, social y natural. Este Plan obedece a los principios del ordenamiento territorial y de desarrollo urbano de los centros de población que se establecen en el Artículo 5.2 del Libro V (Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de los Centros de Población) del Código Administrativo del Estado de México (Gobierno del Estado de México, 2020). El plan de desarrollo urbano de Teotihuacán es el resultado de un proceso de estudio profundo integral de planeación que ha conducido la administración municipal. El documento incluye las siguientes secciones y contenidos:

En el Capítulo II, se describen los Propósitos y Alcances del Plan, su Evaluación y los Límites Territoriales del Municipio.

En el Capítulo III, se presenta el Marco Jurídico, la Legislación General y la Legislación Urbana Ambiental Federal Estatal y Municipal, en los que se fundamenta este plan.

En el Capítulo IV, se expone la congruencia con otros niveles de planeación, desde el nivel internacional, federal, estatal, metropolitanos y municipales. En ellos se presenta desde la Agenda 2030, hasta el plan de desarrollo municipal y el plan de acción climática del municipio de Teotihuacán. Se busca armonizar los objetivos, políticas, estrategias e instrumentos con los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), que se han derivado de la Agenda 2030 del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos humanos, asimismo las disposiciones específicas que desprenden de la Nueva Agenda Urbana de ese organismo internacional. Por lo tanto, el Diagnóstico será el apartado que permitirá dar contexto a los estudios para un conocimiento de los retos presentes en Teotihuacán y las posibilidades de acción que serán vertidas en estrategias, proyectos y acciones concretas a través del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Teotihuacán.

En el Capítulo V, se elabora el Diagnóstico que abarca la caracterización del municipio, de acuerdo con el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, que incluyen los aspectos físicos, cambio climático, sociales, económicos, territoriales, urbanos y sectoriales. El Capítulo VI sintetiza los elementos relevantes del Capítulo V Diagnóstico, y presenta la matriz de Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas (FODA).

El Capítulo VII describe el pronóstico a través de construir dos escenarios: uno tendencial y otro programático, con base en lo observado en el Diagnóstico y sustento para los Objetivos, Políticas, Estrategias y Proyectos. Posteriormente, se argumenta como el escenario programático busca consolidar la imagen de un municipio dinámico económicamente y con una organización territorial que refleje la historia e idiosincrasia de los habitantes de Teotihuacán.

Los Capítulos VIII y IX describen los objetivos de ordenamiento y plantean las políticas para conseguir el logro de ordenamiento en los rubros del territorio, lo urbano y de la imagen urbana, así como en sus dinámicas sectoriales. Por su parte, el Capítulo X presenta las estrategias de ordenamiento territorial y uso de suelo para alcanzar la visión plasmada en la imagen y visión del futuro del municipio. En ese sentido, el Capítulo XI concentra los proyectos estratégicos de distintos niveles de gobierno; los federales, con especial énfasis en las propuestas del INAH por razón del patrimonio cultural material e inmaterial del municipio; los vertidos en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México (PEDUEM 2019) y los establecidos por las distintas dependencias que participan en el H. Ayuntamiento de Teotihuacán (2022-2024). Finalmente, además de los anexos Gráfico y Cartográfico se presenta la Tabla General de Usos de Suelo para su consulta.

## 2 PROPÓSITOS Y ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

### 2.1 Finalidad del Plan

La finalidad del plan es el de establecer las bases para regular las dinámicas de crecimiento del municipio a nivel de su población, en general, y sus localidades, en particular, dentro del principio de la sostenibilidad, conforme a la Nueva Agenda Urbana de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), las disposiciones del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México (2019) y las condicionantes arqueológicas y sus necesidades económicas-sociales, que se distinguen por comprender el mayor centro ceremonial prehispánico del país, así como, las edificaciones coloniales que son claro ejemplo de las haciendas en el Valle de México. Esta orientación del plan nos permitirá conciliar el desarrollo de las comunidades y su economía, garantizar la calidad de vida en los hogares, y a su vez, salvaguardar el patrimonio arqueológico y los elementos naturales que caracteriza al municipio.

Para alcanzar los objetivos del plan es importante contar con el diagnóstico general como línea base, con una visión de futuro del entorno urbano al que aspiran sus ciudadanos en el corto, mediano y largo plazos. La finalidad del plan es construir un instrumento urbano que permita presentar una prospectiva del futuro, mediante la participación de la ciudadanía; prever las obras de infraestructura requeridas en el presente, mediano y largo plazo; así como, actualizar y establecer una normatividad de usos de suelo, que proporcione un ordenamiento del territorio, que, a la vez, propicie la seguridad social y la conjunción de espacios públicos que promuevan e implanten la equidad de género.

### 2.2 Evaluación del Plan Vigente

El PMDU de Teotihuacán, vigente, fue elaborado en 2007, implica 15 años, en los cuales, las políticas, lineamiento y normatividades de los niveles de gobierno federal y estatal han evolucionado por lo que se requiere actualizar e instrumentar sus políticas al contexto urbanístico del municipio de Teotihuacán. A continuación, se presentan las leyes federales, y estatales que requieren su actualización:

**Tabla 1. Emisión y reforma de leyes federales**

| LEYES FEDERALES | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REFORMA |
|---|---|---|
| Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento del Territorio y Desarrollo Urbano | Diciembre de 2016 | |
| Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección en Materia de Áreas Naturales Protegidas | | Mayo 2014 |
| Ley General del Medio Ambiente | Junio 2012 | Mayo 2022 |
| Ley de Aguas Nacionales | | Mayo 2022 |
| Ley de Planeación | | Febrero 2018 |
| Ley General de Protección Civil | Junio 2012 | Mayo 2021 |
| Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable | Mayo 2018 | Abril 2022 |
| Ley del Desarrollo Rural Sustentable | | Junio 2021 |
| Ley de Caminos y Puentes y Autotransporte Federal | | Diciembre 2020 |
| Ley General de Desarrollo Social | | Mayo 2022 |
| Ley de Vivienda | | Mayo 2019 |
| Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos | | Enero 2021 |
| Ley General para la Inclusión de Personas con Discapacidad | Mayo 2011 | Agosto 2022 |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 2. Emisión y reforma de leyes estatales**

| LEYES DEL ESTADO DE MÉXICO | FECHA DE EMISIÓN | FECHA DE REFORMA |
|---|---|---|
| Código Administrativo del Estado de México | | Junio 2022 |
| Libro Quinto “Del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población” del Código Administrativo del Estado de México | | Abril 2022 |
| Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México | Septiembre 2020 | Julio 2021 |
| Ley de Cambio Climático del Estado de México | Diciembre 2013 | |
| Ley de Vivienda del Estado de México | Enero 2009 | |
| Código Penal del Estado de México | | Junio 2022 |
| Ley Orgánica Municipal del Estado de México | | Octubre 2022 |
| Ley de Movilidad del Estado de México | Agosto 2015 | Octubre 2022 |
| Código para la Biodiversidad del Estado de México | | Diciembre 2022 |

*Fuente. Elaboración propia.*

De la misma forma, los planes y programas de los niveles de planeación federal y estatal que se requiere actualizar y son:

**A) Internacionales**

**Nueva Agenda Urbana (Hábitat III)**

Las previsiones señalan que la población urbana mundial se duplicará para el año 2050, lo que ocasionará que la urbanización se convierta en una de las tendencias más transformadoras del siglo XXI; lo que, trae como consecuencia que la población, las actividades económicas, las interacciones entre lo social y lo cultural, de igual forma las repercusiones ambientales y humanitarias se concentren cada vez más en las ciudades; por lo que habrá que abordar, problemáticas complejas de sostenibilidad en materia de vivienda, infraestructura, servicios básicos, seguridad alimentaria, salud, educación, empleos dignos, seguridad y recursos naturales, entre otros (Naciones Unidas, 2016).

**Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

En 2015 la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el desarrollo sostenible, la cual cuenta con 17 objetivos que abarcan diversos temas como justicia, instituciones sólidas, pobreza, derechos sociales básicos, crecimiento económico, innovación, inclusión social, desigualdad y sostenibilidad ambiental.

**B) Federales.**

**PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024**

**PRESENTACIÓN**

**Economía para el bienestar**

Retomaremos el camino del crecimiento con austeridad y sin corrupción, disciplina fiscal, cese del endeudamiento, respeto a las decisiones autónomas del Banco de México, creación de empleos, fortalecimiento del mercado interno, impulso al agro, a la investigación, la ciencia y la educación.

**El mercado no sustituye al Estado**

El Estado recuperará su fortaleza como garante de la soberanía, la estabilidad y el estado de derecho, como árbitro de los conflictos, como generador de políticas públicas coherentes y como articulador de los propósitos nacionales.

**Por el bien de todos, primero los pobres**

Una sociedad que se desentiende de sus miembros más débiles y desvalidos rompe el principio de empatía que es factor indispensable de cohesión.

**No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera**

Propugnamos un modelo de desarrollo respetuoso de los habitantes y del hábitat, equitativo, orientado a subsanar y no a agudizar las desigualdades, defensor de la diversidad cultural y del ambiente natural, sensible a las modalidades y singularidades económicas regionales y locales y consciente de las necesidades de los habitantes futuros del país, a quienes no podemos heredar un territorio en ruinas.

**Democracia significa el poder del pueblo**

Nos dotaremos de una democracia participativa para socializar el poder político e involucrar a la sociedad en las grandes decisiones nacionales. Tal es el sentido de mecanismos como la consulta popular o ciudadana, la revocación periódica de mandato y las asambleas comunitarias como instancias efectivas de participación. Reivindicamos el principio de que el gobierno mande obedeciendo y queremos una sociedad que mandando se obedezca a sí misma.

**Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024**

De los cuatro objetivos prioritarios, tres son relativos al sector urbano y son:

**1.- Ordenamiento territorial**. Establecer un sistema territorial incluyente, sostenible y seguro centrado en los derechos humanos.

**3.- Desarrollo urbano**. Impulsar un desarrollo asequible, resiliente y sostenible.

**4.- Vivienda**. Garantizar el derecho humano de todas las personas a una vivienda adecuada.

**C) Lineamientos estatales.**

**Plan Estatal de Desarrollo 2017-2023.**

El Plan, se encuentra integrado por cuatro pilares y tres ejes transversales:

- Pilar Social: Estado de México Socialmente Responsable, Solidario e Incluyente.
- Pilar Económico: Estado de México Competitivo, Productivo e Innovador.
- Pilar Territorial: Estado de México Ordenado, Sustentable y Resiliente.
- Pilar Seguridad: Estado de México con Seguridad y Justicia.
- Ejes Transversales: Igualdad de Género, Gobierno Capaz y Responsable; y Conectividad y Tecnología para el Buen Gobierno.

**Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México 2019.**

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano, proyecta una visión a futuro (al año 2042) basada en el aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades que ofrecen su sistema de ciudades; busca incidir en el mejoramiento de las condiciones de la calidad de vida de la población de manera sostenida, además de consolidar a la Entidad como un espacio de oportunidades a nivel regional y nacional, sin menoscabo de la sustentabilidad de su territorio. Contempla apuntalar un sistema de centros urbanos inclusivos y con equidad para todos sus habitantes. Incorpora temas de la Nueva Agenda Urbana para avanzar hacia ciudades más compactas y resilientes.

**D) Metropolitanos.**

**Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México 2012.**

Escenario deseable: Modelo policéntrico de ocupación del territorio.

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) debe desarrollarse en forma ordenada, ocupando el territorio de forma adecuada en términos de localización de vivienda, fuentes de empleo y educación; dicha ocupación, promueva lógicas de proximidad en las diversas áreas de la gran metrópoli.

**Programa Territorial Operativo de la Zona Norte del Valle de México. Con énfasis en el Proyecto Aeroportuario de Santa Lucía**

Este programa es un documento técnico a cargo de SEDATU, el cual abarca una zona de estudio conformada por 16 alcaldías de la Ciudad de México, 59 municipios del Estado de México y 1 municipio de Hidalgo, teniendo como fin reconocer los impactos y beneficios del proyecto “Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles”.

**El PMDU de Teotihuacán** vigente, es un instrumento de planeación urbana adecuado a su momento, asume el ordenamiento de un centro de población de carácter semirural o periurbano, refleja bien los problemas adyacentes a estas características:

- Falta de una red vial local continúa, el uso de vialidades intermunicipales para comunicación interna del municipio, además de la invasión de las restricciones de estas vialidades por el comercio ambulante.
- Proliferación de asentamientos habitacionales de tipo irregular, lo que implica que se realizan sin ninguna autorización municipal.
- La infraestructura hidráulica del municipio es administrada por el Organismo Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Teotihuacán, se encarga de tres pozos que abastecen a siete localidades del municipio; en las demás localidades el servicio es administrado por comités locales. La distribución de agua se presenta con cortes, debido principalmente, a que la cantidad de agua que surten los pozos es rebasada por la demanda. Los sistemas de conducción se encuentran en mal estado y se requiere de la ampliación y sustitución de algunos componentes.
- El principal problema de la infraestructura sanitaria se expresa en las malas condiciones físicas de las tuberías. Es un reto apremiante puesto que la vida útil de las tuberías ha sido superada, asimismo, los diámetros son insuficientes para evacuar el agua ante eventos de tormenta; por lo que provocan inundaciones en la cabecera municipal.
- Otro problema, consiste en que buena parte de los ramales vierten sus desechos en los ríos San Juan y San Lorenzo contaminando lo que queda de ellos.

- El problema de la falta de drenaje, principalmente en las escuelas se deriva de la prohibición para excavar en determinadas áreas de monumentos arqueológicos del municipio; en otros casos, se debe a que los habitantes de las localidades no permiten el paso del drenaje por sus propiedades.

- En los equipamientos urbanos, se presenta deficiencias, tanto en la calidad de los inmuebles como en la capacidad de atender la población demandante.

- El Mercado Juárez, en la cabecera municipal, presenta una situación lamentable: durante el día se encuentra mucha basura en las calles circundantes, la pintura de los muros está desgastada y su aspecto en general es sucio y descuidado para la cantidad de gente que lo visita. El segundo mercado, llamado Nuevo Teotihuacán, se localiza en Evangelista y, aunque se encuentra en buenas condiciones, no es muy visitado, quizá por la ubicación del inmueble, alejado de la cabecera municipal.

- Existen los equipamientos en Teotihuacán, sin embargo, frente al nuevo papel que juega la localidad en la dinámica regional, se ven rebasados.

La cabecera municipal de Teotihuacán es, en la actualidad, un espacio que concentra condiciones de producción de vida urbana propias, pero presentan una organización que dista mucho de lo deseable. Se trata de un espacio que cuenta con las condiciones infraestructurales necesarias para la creación de diversos negocios y asentamientos humanos, sobre todo, con las condiciones para reproducción del capital y del desarrollo regional; lamentablemente, la actitud de la gente que podría organizar este espacio en provecho de la localidad, es decir los empresarios de cualquier nivel, no presentan una perspectiva amplia que motive la obtención de grandes y duraderos beneficios.

La planeación urbana municipal es la responsable de dirigir el crecimiento del territorio y usos de suelo y, a la vez, es la encargada de dirigir su desarrollo; sin embargo, parece no responder a las necesidades de convivencia en el área urbana.

Sin embargo, hay que aclarar que el PMDU, es un instrumento que debe ser apropiado por la autoridad y su población, es un instrumento para que, desde la localidad, se propongan, gestionen y establezcan proyectos y acciones que modifique y dignifique la cotidianidad de la población. Si no se produce esta apropiación socio organizativa, generando una relación horizontal de autoridad-ciudadanía llamada gobernanza; el instrumento no funciona.

En conclusión, se actualiza el presente PMDU de Teotihuacán ya que ha dejado de ser un municipio periférico, es un municipio urbano, no por su cantidad de población, sino, por su inmersión en una región con actividades netamente urbanas y metropolitanas, e incluso, megalopolitana en lo cultural. Su territorio debe lograr en su estructura vial, de servicios y equipamientos, de ocupación habitacional y actividades económicas, una relación más allá de lo urbanístico mediante la gobernanza; se debe lograr establecer una relación urbana plena que coordine aspiraciones e intereses entre lo cultural, lo ambiental, lo habitacional y lo económico.

Se pretende que la actualización y modificación del PMDU, sea un instrumento que permita a la autoridad:

- Establecer una dinámica democrática de acuerdos, con y entre sus pobladores.

- Generar un marco institucional municipal que no sólo de respuesta a las demandas, sino que sea capaz de proponer y armar anteproyectos y proyectos para la gestión y los acuerdos interinstitucionales.

- Lograr establecer mecanismos de concertación interinstitucional del municipio con las instancias federales y estatales.

**2.3 Límites territoriales del Municipio conforme a lo establecido en la división político-administrativa del Estado de México, como lo determina la Ley Orgánica Municipal del Estado de México**

De conformidad con la Ley Orgánica Municipal del Estado de México y el Bando Municipal de Teotihuacán (2022), en su artículo 7°, el municipio se ubica en la zona nororiente del Estado de México. Está situado a 45 km de la Ciudad de México y a 119 km de la Ciudad de Toluca, capital del Estado de México, y abarca una superficie territorial de 8,308.04 hectáreas. Colinda al norte con San Martín de las Pirámides y Temascalapa; sur con los municipios de Acolman y Tepetlaoxtoc; al oriente con los municipios de San Martín de las Pirámides y Otumba; al poniente con los municipios de Tecámac y Acolman. Conforme al PEDUEM (2019), el municipio se adscribe a la Región XI denominada “Otumba”, en que se encuentran los municipios de Acolman, Axapusco, Chiautla, Nopaltepec, Otumba, Papalotla, San Martín de las Pirámides, Temascalapa y Tepetlaoxtoc. Las coordenadas geográficas conforme al IGECEM son las siguientes:

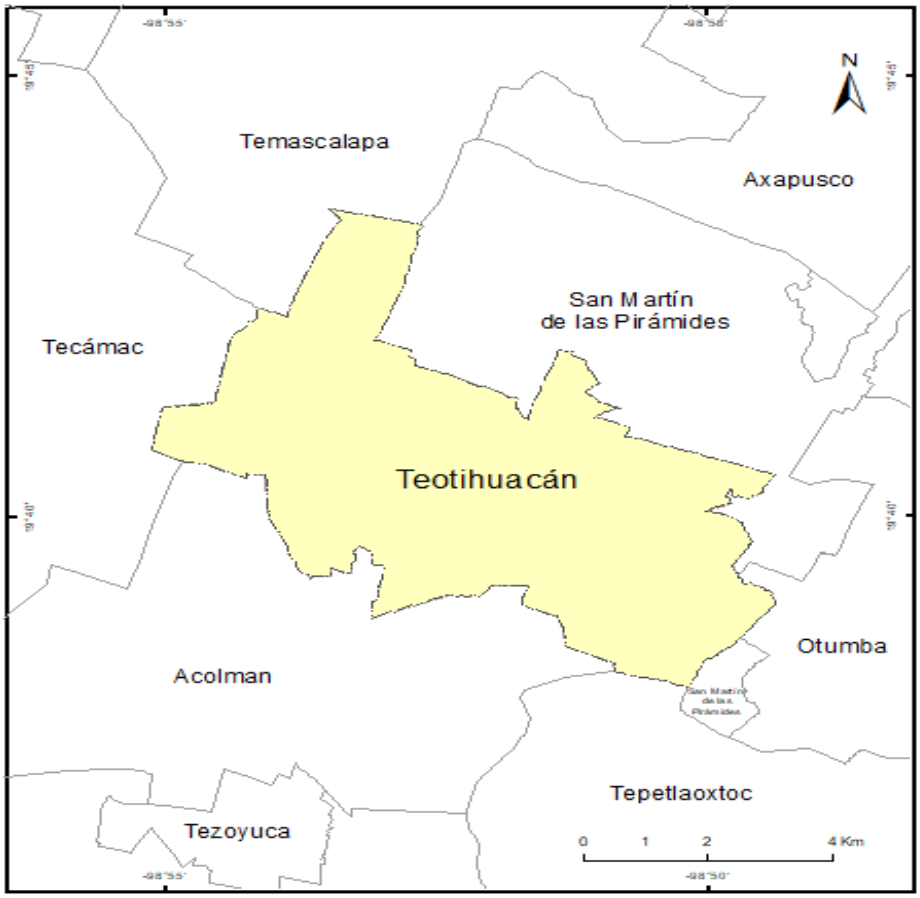
Máximas

| Latitud | Grados (°) | Minutos (‘) | Segundos (“) |
|---|---|---|---|
| Norte | 19 | 45 | 15 |
| Longitud | Grados (°) | Minutos (‘) | Segundos (“) |
| Oeste | 98 | 56 | 16 |

Mínimas

| Latitud | Grados (°) | Minutos (‘) | Segundos (“) |
|---|---|---|---|
| Norte | 19 | 37 | 48 |
| Longitud | Grados (°) | Minutos (‘) | Segundos (“) |
| Oeste | 98 | 48 | 24 |

**Mapa 1. Límite territorial municipal**




*Fuente. Elaboración en base a IGECEM, 2022.*

Su organización territorial, conforme al Bando Municipal 2022, está integrada por:

- Cabecera municipal: Teotihuacán de Arista;

- Los pueblos: Purificación; Puxtla; San Agustín Actipac; San Francisco Mazapa; San Isidro del Progreso; San Juan Evangelista; San Lorenzo Tlalmimilolpan; San Sebastián Xolalpa; Santa María Coatlán; Santa María Cozotlán; Santa María Maquixco; Santiago Atlatongo; y Santiago Zacualuca.

- Las colonias: Acatitla; Ampliación Ejidal Maquixco; Ampliación Ejidal Tlajinga; Ampliación San Francisco; Azteca; Colatitla; De Los Comuneros; De Los Deportes; Del Valle; El Cayahual; El Mirador; El Palomar Atlatongo; El Palomar Maquixco; El Potrero; Hacienda Cadena; Huepalco; La Ventanilla; Nueva Evangelista; Nuevo San Pedro; Nueva Santa María; Nueva Teotihuacán; y Villas de Teotihuacán.

- Ranchería: Metepec.

# 3 MARCO JURÍDICO

### 3.1 Legislación General

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, (última reforma DOF 18 de noviembre de 2022).

Establece las facultades de los municipios en materia de planes de desarrollo urbano regional, municipal, reservas territoriales, reservas ecológicas y programas de transporte público.

- **Artículo 26°. -** El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.
- **Artículo 115°. -** Los Estados adoptarán para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre, conforme a las bases siguientes:

  V. Los Municipios, en los términos de las Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

  a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; así como los planes en materia de movilidad y seguridad vial;

  b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;

  c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

  d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

  e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

  f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;

  g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

  h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e

  i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales;

#### 3.1.1 Federal

**Ley Orgánica de la Administración Pública Federal,** (última reforma DOF 09 de septiembre 2022).

- **Artículo 41°. -** A la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

  I. Elaborar y conducir las políticas de vivienda, ordenamiento territorial, desarrollo agrario y urbano, así como promover y coordinar en las entidades federativas, municipios y en su caso las alcaldías de la Ciudad de México, la elaboración de lineamientos para regular.

[…]

X. Planear y proyectar la adecuada distribución de la población y la ordenación territorial de los centros de población, ciudades y zonas metropolitanas, bajo criterios de desarrollo sustentable, juntamente con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes, y coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con los gobiernos de las entidades federativas y municipales para la realización de acciones en esta materia, con la participación sectorial;

XI. Prever a nivel nacional las necesidades de tierra para desarrollo urbano y vivienda, considerando la disponibilidad de agua determinada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y regular, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales, los mecanismos para satisfacer dichas necesidades;

XII. Elaborar, apoyar y ejecutar programas para satisfacer las necesidades de suelo urbano y el establecimiento de provisiones y reservas territoriales para el adecuado desarrollo de los centros de población, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal correspondientes y los gobiernos de las entidades federativas y municipales, y con la participación de los diversos grupos sociales;

XII Bis. Establecer mecanismos para el ejercicio del derecho de preferencia a que se refiere el artículo 84 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;

XIII. Promover y concertar programas de vivienda y de desarrollo urbano metropolitano, y apoyar su ejecución, con la participación de los gobiernos de las entidades federativas y municipales, así como de los sectores social y privado, a efecto de que el desarrollo nacional en la materia se oriente hacia una planeación sustentable y de integración;

XIV. Fomentar la organización de sociedades cooperativas de vivienda y materiales de construcción, en coordinación con las Secretarías del Trabajo y Previsión Social y de Economía;

XV. Planear, diseñar, promover, apoyar y evaluar mecanismos de financiamiento para el desarrollo regional y urbano, así como para la vivienda, con la participación de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal correspondientes, de los gobiernos de las entidades federativas y municipales, de las instituciones de crédito y de los diversos grupos sociales;

[…].

**Ley General de Asentamientos humanos, Ordenamiento Territorial y de Desarrollo Urbano**, (última reforma DOF 01 de junio 2021).

- **Artículo 1°. -** La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional.

  I. Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente.

- **Artículo 4°. -** La planeación, regulación y gestión de los Asentamientos Humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública:

  I. Derecho a la ciudad

  II. Equidad e inclusión

  III. Derecho a la propiedad urbana

  IV. Coherencia y racionalidad

  V. Participación democrática y transparencia

  VI. Productividad y eficiencia

  VII. Protección y progresividad del Espacio Público

  VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos

  IX. Sustentabilidad ambiental

  X. Accesibilidad universal y movilidad

- **Artículo 5°. -** Toda política pública de ordenamiento territorial, desarrollo y planeación urbana y coordinación metropolitana deberá observar los principios señalados en el artículo anterior, sin importar el orden de gobierno de donde emana.
- **Artículo 11°.-** Corresponde a los municipios: Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.
- **Artículo 23°. -** La Planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano a través de:

  I. La estrategia nacional de ordenamiento territorial

  II. Los Programas Estatales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

  III. Los Programas de zonas metropolitanas o conurbadas

  IV. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, y

  V. Los planes o programas de Desarrollo Urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de Desarrollo Urbano, tales como los de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales.
- **Artículo 46°. -** Los planes o programas de Desarrollo Urbano deberán considerar las normas oficiales mexicanas emitidas en la materia, las medidas y criterios en materia de Resiliencia previstos en el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y en los Atlas de Riesgos para la definición de los Usos, Destinos y Reservas.

**Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, (última reforma DOF 11 de abril 2022).

Se enfoca a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

- **Artículo 1º.-** La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

  V. El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas.

  VIII. El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;
- **Artículo 4º.-** La Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales.
- **Artículo 5º.-** Son facultades de la Federación:

  X. La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;
- **Artículo 7º.-** Corresponde a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

  IX. La formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 2 de esta Ley, con la participación de los municipios respectivos.

  X. La prevención y el control de la contaminación generada por el aprovechamiento de las sustancias no reservadas a la Federación, que constituyan depósitos de naturaleza similar a los componentes de los

terrenos, tales como rocas o productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales para la construcción u ornamento de obras.

- **Artículo 8º.-** Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

  I. La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

  II. La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

- **Artículo 46°. -** Establece las zonas consideradas naturales protegidas.

**Ley General de Cambio Climático** (última reforma DOF 11 de mayo de 2022).

- **Artículo 1º.-** La presente ley es de orden público, interés general y observancia en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción y establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.
- **Artículo 2º.-** Esta ley tiene por objeto: Garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.
- **Artículo 3º.-** Para efectos de esta Ley se entenderá por: Cambio climático: Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.
- **Artículo 5º.-** La federación, las entidades federativas, y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta ley y en los demás ordenamientos legales aplicables.
- **Artículo 8°. -** Establece las atribuciones que tienen las entidades federativas en materia de cambio climático, entre ellas el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población en coordinación con sus municipios.
- **Artículo 9º.-** Corresponde a los municipios, las siguientes atribuciones: Formular, conducir y evaluar la política municipal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional y estatal;

  II. Formular e instrumentar políticas y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Nacional, el Programa estatal en materia de cambio climático y con las leyes aplicables, en las siguientes materias:

  a) Prestación del servicio de agua potable y saneamiento.

  b) Ordenamiento ecológico local y desarrollo urbano;

  c) Recursos naturales y protección al ambiente de su competencia;

  d) Protección civil;

  e) Manejo de residuos sólidos municipales;

  f) Transporte público de pasajeros eficiente y sustentable en su ámbito jurisdiccional.

- **Artículo 28°. -** La federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa Especial de Cambio Climático, la Política Nacional de Adaptación y los programas en los siguientes ámbitos:

  VII. Ordenamiento ecológico del territorio, desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano.

- **Artículo 29°. -** Se consideran acciones de adaptación a los programas sobre asentamientos humanos y desarrollo urbano.

- **Artículo 30°. -** Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes:

  6. Utilizar la información contenida en los atlas de riesgo para la elaboración de los planes de desarrollo urbano, reglamentos de construcción y ordenamiento territorial de las entidades federativas y municipios; y para prevenir y atender el posible desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático;

  7. Proponer e impulsar mecanismos de recaudación y obtención de recursos, para destinarlos a la protección y reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables ante los efectos del cambio climático;

- **Artículo 34°.-** Para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes; entre ellos elaborar e instrumentar planes y programas de desarrollo urbano que comprendan criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas, generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población, evitando la dispersión de los asentamientos humanos y procurando aprovechar los espacios urbanos vacantes en las ciudades.

**Ley de Aguas Nacionales**, (última reforma DOF 11 de mayo 2022).

- **Artículo 1°. -** Esta Ley tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

- **Artículo 2°. -** Las disposiciones de esta Ley son aplicables a todas las aguas nacionales, sean superficiales o del subsuelo. Estas disposiciones también son aplicables a los bienes nacionales que la presente Ley señala. (…).

- **Artículo 5°. -** Para el cumplimiento y aplicación de esta Ley, el Ejecutivo Federal: I. Promoverá la coordinación de acciones con los gobiernos de los estados y de los municipios, sin afectar sus facultades en la materia y en el ámbito de sus correspondientes atribuciones. (…)

- **Artículo 15°. -** La planificación hídrica es de carácter obligatorio para la gestión integrada de los recursos hídricos, la conservación de recursos naturales, ecosistemas vitales y el medio ambiente. La formulación, implantación y evaluación de la planificación y programación hídrica comprenderá:

  I. El Programa Nacional Hídrico, aprobado por el Ejecutivo Federal, cuya formulación será responsabilidad de "la Comisión", en los términos de esta Ley y de la Ley de Planeación; dicho programa se actualizará y mejorará periódicamente bajo las directrices y prioridades que demanden el bienestar social y el desarrollo económico, sin poner en peligro el equilibrio ecológico y la sustentabilidad de los procesos involucrados;

  II. Programas Hídricos para cada una de las cuencas hidrológicas o grupos de cuencas hidrológicas en que se constituyan Organismos de Cuenca y operen Consejos de Cuenca, elaborados, consensuados e instrumentados por éstos; en los casos de estados y Distrito Federal que conforme a su marco jurídico desarrollen un programa hídrico estatal apoyado en la integración de la programación local con participación de la sociedad organizada y autoridades locales, dichos programas serán incorporados al proceso de programación hídrica por cuencas y regiones hidrológicas;

  III. Los subprogramas específicos, regionales, de cuencas hidrológicas, acuíferos, estatales y sectoriales que permitan atender problemas de escasez o contaminación del agua, ordenar el manejo de cuencas y acuíferos, o corregir la sobreexplotación de aguas superficiales y subterráneas; dichos subprogramas comprenderán el uso de instrumentos para atender los conflictos por la explotación, uso, aprovechamiento y conservación del agua en cantidad y calidad, la problemática de concesión, asignación y transmisión de derechos de uso de agua en general para la explotación, uso, y aprovechamiento del agua, incluyendo su reúso, así como el control, preservación y restauración de la misma; la formulación y actualización del inventario de las aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes, así como el de los usos del agua, incluyendo el Registro Público de Derechos de Agua y de la infraestructura para su aprovechamiento y control;

- **Artículo 15 BIS.-** La estructura, contenidos mínimos, orientación, formas de participación de estados, Distrito Federal y municipios, así como de usuarios y sociedad, disposiciones para el financiamiento conforme a las Autoridades en la materia, y demás disposiciones referentes a la instrumentación, evaluación periódica, retroalimentación, perfeccionamiento y conclusión de los programas y subprogramas hídricos que competan al Ejecutivo Federal, así como las disposiciones para la publicación periódica y los medios de difusión de dichos

programas y subprogramas, a través de "la Comisión" y de los Organismos de Cuenca, se establecerán en los reglamentos de esta Ley.

Los Gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios conforme a su marco normativo, necesidades y prioridades, podrán realizar programas hídricos en su ámbito territorial y coordinarse con el Organismo de Cuenca correspondiente, para su elaboración e instrumentación, en los términos de lo que establece esta Ley, la Ley de Planeación, y otras disposiciones legales aplicables, para contribuir con la descentralización de la gestión de los recursos hídricos.

"La Comisión" con apoyo en los Organismos de Cuenca, y con el concurso de los gobiernos del Distrito Federal, de los estados, y, a través de éstos, de los municipios, integrará los programas partiendo del nivel local hasta alcanzar la integración de la programación hídrica en el nivel nacional.

- **Artículo 44°. -** La explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales superficiales o del subsuelo por parte de los sistemas del Distrito Federal, estatales o municipales de agua potable y alcantarillado, se efectuarán mediante asignación que otorgue "la Autoridad del Agua", en los términos dispuestos por el Título Cuarto de esta Ley. Las asignaciones de aguas nacionales a centros de población que se hubieran otorgado a los ayuntamientos, a los estados, o al Distrito Federal, que administren los respectivos sistemas de agua potable y alcantarillado, subsistirán aun cuando estos sistemas sean administrados por entidades paraestatales o paramunicipales, o se concesionen a particulares por la autoridad competente. Corresponde al municipio, al Distrito Federal y, en términos de Ley, al estado, así como a los organismos o empresas que presten el servicio de agua potable y alcantarillado, el tratamiento de las aguas residuales de uso público urbano, previa a su descarga a cuerpos receptores de propiedad nacional, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas respectivas o a las condiciones particulares de descarga que les determine "la Autoridad del Agua".

  En los títulos de asignación que se otorguen, se establecerá expresamente el volumen asignado para la prestación del servicio público conforme a los datos que proporcionen los municipios, los estados y el Distrito Federal, en su caso.

  Los títulos de asignación que otorgue "la Autoridad del Agua" a los municipios, a los estados o al Distrito Federal, en su caso para la prestación del servicio de agua potable, tendrán por lo menos los mismos datos que la solicitud y señalarán las causas de caducidad de los derechos derivados de los mismos.

  Los municipios que celebren convenios entre sí o con los estados que les correspondan, para la prestación del servicio público de agua potable, alcantarillado y saneamiento y el ejercicio de las funciones a su cargo, así como para prestar los servicios en materia de uso público urbano, serán responsables directos del cumplimento de sus obligaciones ante las autoridades en materia de agua, en términos de esta Ley, de sus Reglamentos y los títulos correspondientes, siendo los estados o quienes en su caso se encarguen de prestar el servicio, responsables solidarios en el cumplimiento de las obligaciones correspondientes.

  Los municipios, los estados y, en su caso, el Distrito Federal, podrán convenir con los Organismos de Cuenca con el concurso de "la Comisión", el establecimiento de sistemas regionales de tratamiento de las descargas de aguas residuales que se hayan vertido a un cuerpo receptor de propiedad nacional y su reúso, conforme a los estudios que al efecto se realicen y en los cuales se prevea la parte de los costos que deberá cubrir cada uno de los municipios, de los estados y, en su caso, el Distrito Federal.

  Las personas que infiltren o descarguen aguas residuales en el suelo o subsuelo o cuerpos receptores distintos de los sistemas municipales de alcantarillados de las poblaciones, deberán obtener el permiso de descarga respectivo, en los términos de esta Ley independientemente del origen de las fuentes de abastecimiento.

  Las descargas de aguas residuales de uso doméstico que no formen parte de un sistema municipal de alcantarillado se podrán llevar a cabo con sujeción a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y mediante aviso.

- **Artículo 45°. -** Es competencia de las autoridades municipales, con el concurso de los gobiernos de los estados en los términos de esta Ley, la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales que se les hubieran asignado, incluyendo las residuales, desde el punto de su extracción o de su entrega por parte de "la Autoridad del Agua", hasta el sitio de su descarga a cuerpos receptores que sean bienes nacionales. La explotación, uso o aprovechamiento se podrá efectuar por dichas autoridades a través de sus entidades paraestatales o de concesionarios en los términos de Ley.

  En el reúso de aguas residuales, se deberán respetar los derechos de terceros relativos a los volúmenes de éstas que estén inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua.

- **Artículo 46°.-** La Autoridad del Agua" podrá realizar en forma parcial o total, previa celebración del acuerdo o convenio con los gobiernos de los estados o del Distrito Federal y, a través de éstos, con los gobiernos de los municipios correspondientes, las obras de captación o almacenamiento, conducción y, en su caso, tratamiento o potabilización para el abastecimiento de agua, con los fondos pertenecientes al erario federal o con fondos obtenidos con aval o mediante cualquier otra forma de garantía otorgada por la Federación.
- **Artículo 88 BIS 1.-** Las descargas de aguas residuales de uso doméstico que no formen parte de un sistema municipal de alcantarillado se podrán llevar a cabo con sujeción a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y mediante un aviso por escrito a "la Autoridad del Agua".

  En localidades que carezcan de sistemas de alcantarillado y saneamiento, las personas físicas o morales que en su proceso o actividad productiva no utilicen como materia prima substancias que generen en sus descargas de aguas residuales metales pesados, cianuros o tóxicos y su volumen de descarga no exceda de 300 metros cúbicos mensuales, y sean abastecidas de agua potable por sistemas municipales, estatales o el Distrito Federal, podrán llevar a cabo sus descargas de aguas residuales con sujeción a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y mediante un aviso por escrito a "la Autoridad del Agua".

  El control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje o alcantarillado urbano o municipal de los centros de población, que se viertan a cuerpos receptores, corresponde a los municipios, a los estados y al Distrito Federal. Los avisos a que se refiere el presente Artículo cumplirán con los requisitos que al efecto prevé esta Ley y se deberá manifestar en ellos, bajo protesta de decir verdad, que se está en los supuestos que éstos señalan.

  Cuando se efectúen en forma fortuita una o varias descargas de aguas residuales sobre cuerpos receptores que sean bienes nacionales, los responsables deberán avisar inmediatamente a "la Autoridad del Agua", especificando volumen y características de las descargas, para que se promuevan o adopten.

**Ley Agraria**, (última reforma DOF 8 de marzo 2022).

- **Artículo 1°. -** Está Ley es reglamentaria en materia agraria de observancia general en toda la República.
- **Artículo 2°. -** El ejercicio de los derechos de propiedad a que se refiere esta ley en lo relacionado con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, se ajustará a lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes aplicables.
- **Artículo 44°. -** Para efectos de esta ley las tierras ejidales, por su destino, se dividen en: Tierras para el asentamiento humano; Tierras de uso común; y Tierras parceladas.

**Ley de Planeación**, (última reforma DOF 16 de febrero de 2018).

Establece atribuciones del poder Ejecutivo Federal en materia de planeación y sus facultades para convenir al respecto con su contraparte de cada entidad federativa, definiendo el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo de Estados y Municipios, conformado en este caso por el Plan de Desarrollo del Estado de México y los planes de desarrollo municipales.

Señala la competencia de los ayuntamientos en materia de planeación democrática para el desarrollo.

- **Artículo 33°.-** El Ejecutivo Federal podrá convenir con los órganos constitucionales autónomos y los gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que éstos participen en la planeación nacional del desarrollo; coadyuven, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional y para que las acciones a realizarse por dichas instancias se planeen de manera conjunta. En los casos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas se deberá considerar la participación que corresponda a los municipios y demarcaciones territoriales.
- **Artículo 34°. -** Para los efectos del artículo anterior, el Ejecutivo Federal podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas.

  II. Los procedimientos de coordinación entre las autoridades de todos los órdenes de gobierno para propiciar la planeación del desarrollo integral de cada entidad federativa y de los municipios y su congruencia con la planeación nacional, así como para promover la participación de los diversos sectores de la sociedad en las actividades de planeación.

**Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos**, (última reforma DOF 16 de febrero de 2018).

Tiene por objeto reglamentar las disposiciones del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, respecto a la regulación y fomento de la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y del municipio.

- **Artículo 117°. -** La Secretaría dictará las Normas Oficiales Mexicanas que regirán el manejo del fuego, para evaluar los daños, restaurar el área afectada por incendio y establecer los métodos de manejo del fuego en los terrenos forestales, temporalmente forestales, agropecuarios y colindantes, así como los procedimientos para establecer el Sistema de Calificación para el manejo del fuego y el Sistema de Comando de Incidentes para el manejo del fuego en ecosistemas forestales.

**Ley General de Protección Civil**, (última reforma DOF 20 de mayo de 2021).

- **Artículo 2°. -** Las zonas de riesgo grave son todo aquel asentamiento humano que se encuentra dentro de una zona de grave riesgo, originado por un posible fenómeno perturbador.
- **Artículo 83°. -** La federación, con la participación de las entidades federativas promoverá la creación de las bases que permitan la identificación y registro en el atlas nacional, estatal y municipal de Riesgos de las zonas con riesgo para la población, el patrimonio público y privado, que posibilite a las autoridades competentes regular la edificación de asentamientos.
- **Artículo 84°. -** Se consideran como delito grave la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y los asentamientos humanos que se lleven a cabo en una zona determinada sin elaborar un análisis de riesgos y, en su caso, definir las medidas para su reducción, tomando en consideración la normatividad aplicable y los atlas municipales, estatales y el nacional y no cuenten con la autorización de la autoridad correspondiente.
- **Artículo 86°. -** El Atlas Nacional de Riesgos y en los respectivos Atlas Estatales y Municipales de Riesgos, deberán establecerse los diferentes niveles de peligro y riesgo, para todos los fenómenos que influyan en las distintas zonas. Dichos instrumentos deberán ser tomados en consideración por las autoridades competentes, para la autorización o no de cualquier tipo de construcciones, obras de infraestructura o asentamientos humanos.

**Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**, (última reforma DOF 28 de abril de 2022).

Esta Ley tiene como objeto la regulación y fomento del manejo forestal sustentable de territorios forestales, conservación, protección y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país.

- **Artículo 8°. -** En este apartado se contemplan los procedimientos para que surja la aplicación y salvaguarden los derechos humanos bajo el principio de reducir al mínimo los riesgos sociales y ambientales.
- **Artículo 35°. -** Las vertientes del desarrollo forestal en materia de diseño y ejecución de la política se enuncian en este artículo que comprende: Periodos constitucionales que correspondan a la ley de planeación y proyección a largo plazo de un mínimo de 25 años para el programa estratégico Forestal Nacional.
- **Artículo 49°. -** La zonificación forestal se llevará a cabo como efecto de planeación, y se hará con base en el Inventario Nacional Forestal, de suelos y en el programa de ordenamiento ecológico.

**Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal** (última reforma DOF 1 de diciembre de 2020).

La regulación, construcción, operación, mantenimiento de caminos y puentes que entronquen con algún camino de país extranjero o comuniquen a dos o más estados de la federación, ya que en su totalidad o en su mayor parte sean construidos por la Federación son objeto de la presente ley.

- **Artículo 5°. -** Es de jurisdicción federal todo lo relacionado con caminos, puentes, así como el tránsito y los servicios de autotransporte federal que en ellos opera y sus servicios auxiliares.
- **Artículo 24°. -** Los cruzamientos de caminos federales sólo se efectuarán con previo permiso.
- **Artículo 26°. -** Los accesos que se construyan dentro del derecho de vía se considerarán auxiliares a los caminos federales.

**Ley General de Desarrollo Social,** (última reforma DOF 11 de mayo de 2022)

Esta ley tiene como objeto garantizar los derechos para asegurar los accesos al desarrollo social. Señala las obligaciones del Gobierno con respecto a las instituciones responsables del desarrollo social y determina la competencia de los gobiernos municipales, entidades federativas para que establezcan las bases para la concertación de acciones con los sectores social y privado.

- **Artículo 9° y 10°.** Los municipios, los gobiernos de las entidades federativas y el ejecutivo federal en sus respectivos ámbitos formularán y se aplicarán políticas compensatorias para generar oportunidades de desarrollo.
- **Artículo 13°.** La planeación de desarrollo social incluirá los programas municipales, planes y programas estatales, institucionales, regionales y espaciales, el programa nacional de desarrollo social y el Plan Nacional de Desarrollo.
- **Artículo 14°.** La Política Nacional de Desarrollo Social incluirá: la superación de la pobreza; seguridad social; desarrollo regional; infraestructura social básica y un fomento del sector social de la economía.
- **Artículo 17°.** Los municipios serán los ejecutores de los programas, recursos y acciones federales de desarrollo social, de acuerdo con las reglas operación que se emita el ejecutivo federal y otras especificaciones establecidas.

**Ley de Vivienda**, (última reforma DOF 14 de mayo de 2019).

- **Artículo 1°. -** La presente Ley es reglamentaria del artículo 4º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de vivienda. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer y regular la política nacional, los programas, los instrumentos y apoyos para que toda familia pueda disfrutar de vivienda digna y decorosa. (…).
- **Artículo 6°. -** La Política Nacional de Vivienda tiene por objeto cumplir los fines de esta Ley y deberá considerar los siguientes lineamientos:

  I. Promover oportunidades de acceso a la vivienda para la población, preferentemente para aquella que se encuentre en situación de pobreza, marginación o vulnerabilidad;

  V. Establecer los mecanismos para que la construcción de vivienda respete el entorno ecológico y la preservación y el uso eficiente de los recursos naturales;

  VI. Propiciar que las acciones de vivienda constituyan un factor de sustentabilidad ambiental, ordenación territorial y desarrollo urbano.

- **Artículo 7°. -** La programación del sector público en materia de vivienda se establecerá en:

  I. El Programa Nacional de Vivienda

  V. Los programas de las entidades federativas, municipios y alcaldías. Los programas federales a que se refiere este artículo se elaborarán de conformidad con las disposiciones de la Ley y demás ordenamientos aplicables. En el caso de los programas de las entidades federativas, municipios y alcaldías se observará la legislación local correspondiente.

- **Artículo 17°. -** La Secretaría promoverá que los gobiernos de las entidades federativas expidan sus respectivas leyes de vivienda, en donde establezcan la responsabilidad y compromiso de los gobiernos de las entidades federativas, municipales y en su caso alcaldías, en el ámbito de sus atribuciones para la solución de los problemas habitacionales de sus comunidades. Entre otras tareas y responsabilidades, deberá promoverse que:

  I. Formular y aprobar los programas estatales de vivienda, en congruencia con los lineamientos de la Política Nacional señalados por esta Ley, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

  II. Instrumentar mecanismos indicativos de las tendencias del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial a mediano y largo plazo, así como realizar la planeación, programación y presupuestación de las acciones de suelo y vivienda de la entidad federativa, otorgando atención preferente a la población en situación de pobreza.

- **Artículo 17 Bis. -** Los municipios o las alcaldías asuman las siguientes atribuciones: Establecer las zonas para el desarrollo habitacional, de conformidad con la legislación aplicable en materia de desarrollo urbano. (…). Establecer las zonas para el desarrollo habitacional, de conformidad con la legislación aplicable en materia de desarrollo urbano. (…).

***Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad***, (última reforma DOF 11 de mayo 2022).

- **Artículo 1°. -**Las disposiciones de la presente Ley son de orden público, de interés social y de observancia general en los Estados Unidos Mexicanos.

Su objeto es reglamentar en lo conducente, el Artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos estableciendo las condiciones en las que el Estado deberá promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades.

De manera enunciativa y no limitativa, esta Ley reconoce a las personas con discapacidad sus derechos humanos y mandata el establecimiento de las políticas públicas necesarias para su ejercicio.

- **Artículo 16°.** Las personas con discapacidad tienen derecho a la accesibilidad universal y a la vivienda, por lo que se deberán emitir normas, lineamientos y reglamentos que garanticen la accesibilidad obligatoria en instalaciones públicas o privadas, que les permita el libre desplazamiento en condiciones dignas y seguras.
- **Artículo 17°.** Para asegurar la accesibilidad en la infraestructura básica, equipamiento o entorno urbano y los espacios públicos, se contemplarán entre otros, los siguientes lineamientos:

  I. Que sea de carácter universal, obligatoria y adaptada para todas las personas;

  II. Que incluya el uso de señalización, facilidades arquitectónicas, tecnologías, información, sistema braille, lengua de señas mexicana, ayudas técnicas, perros guía o animal de servicio y otros apoyos, y

  III. Que la adecuación de las instalaciones públicas sea progresiva.
- **Artículo 18°.** Las personas con discapacidad tienen derecho a una vivienda digna. Los programas de vivienda del sector público o sector privado deberán incluir proyectos arquitectónicos de construcciones que consideren sus necesidades de accesibilidad. Las instituciones públicas de vivienda otorgarán facilidades para recibir créditos o subsidios para la adquisición, redención de pasivos y construcción o remodelación de vivienda.
- **Artículo 19°.** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes promoverá el derecho de las personas con discapacidad, sin discriminación de ningún tipo, al acceso al transporte, los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, particularmente aquellas que contribuyan a su independencia y desarrollo integral. (…).

**3.1.2 Estatales**

**Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México,** (última reforma DOF 23 abril 2023)

- **Artículo 18°.** Corresponde al Estado procurar el desarrollo integral de los pueblos y personas, garantizando que fortalezca la Soberanía del Estado y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico, una política estatal para el desarrollo industrial que incluya vertientes sectoriales y regionales, el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución y las disposiciones legales de la Federación. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo digno y bien remunerado. El desarrollo se basará en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, cuidando la integridad de los ecosistemas, fomentando un justo equilibrio de los factores sociales y económicos, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

- **Artículo 77°.** Son facultades y obligaciones de la Gobernadora o del Gobernador del Estado:

  […]

  VI. Planear y conducir el desarrollo integral del Estado; formular, aprobar, desarrollar, ejecutar, controlar y evaluar el Plan Estatal de Desarrollo, planes sectoriales, metropolitanos y regionales, y los programas que de éstos se deriven. En los procesos de planeación metropolitana y regional deberá consultarse a los ayuntamientos […].

- **Artículo 112°.** La base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado, es el municipio libre. Las facultades que la Constitución de la República y el presente ordenamiento otorgan al gobierno municipal se ejercerán por el ayuntamiento de manera exclusiva y no habrá autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del Estado. Los municipios del Estado, su denominación y la de sus cabeceras, serán los que señale la ley de la materia.

- **Artículo 123°.** Los ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, desempeñarán facultades normativas, para el régimen de gobierno y administración del Municipio, así como lo relacionado al Sistema Municipal Anticorrupción y funciones de inspección, concernientes al cumplimiento de las disposiciones de observancia general aplicables.
- **Artículo 124°.** Los ayuntamientos expedirán el Bando Municipal, que será promulgado y publicado el 5 de febrero de cada año; los reglamentos; y todas las normas necesarias para su organización y funcionamiento, conforme a las previsiones de la Constitución General de la República, de la presente Constitución, de la Ley Orgánica Municipal y demás ordenamientos aplicables.
- **Artículo 125°.** Los municipios administrarán libremente su hacienda la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que la ley establezca y en todo caso:

  Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como las que tengan como base el cambio del valor de los inmuebles.
- **Artículo 139°.** El desarrollo de la entidad se sustenta en el Sistema Estatal de Planeación Democrática, que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la libertad y la democratización política, social y cultural del Estado y que tiene como base el Plan de Desarrollo del Estado de México:

  I. El Sistema Estatal de Planeación Democrática se integra por los planes y programas que formulen las autoridades estatales y municipales y considerará en su proceso: El planteamiento de la problemática con base en la realidad objetiva, los indicadores de desarrollo social y humano, la proyección genérica de los objetivos para la estructuración de planes, programas y acciones que regirán el ejercicio de sus funciones públicas, su control y evaluación. Las Leyes de la materia proveerán la participación de los sectores público, privado y social en el proceso y el mecanismo de retroalimentación permanente en el sistema.

  […]

  II. En materia metropolitana, el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos de los municipios deberán en forma coordinada y en términos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

  […]

  b) Integrar invariablemente al proceso de planeación regional y metropolitana a través de las comisiones respectivas para la ejecución de las obras y prestación de los servicios que conjuntamente hubieren aprobado para sus zonas metropolitanas y ejecutarán los programas conjuntos en los distintos ramos de la administración estatal y municipal, en los términos de los convenios suscritos al efecto.

**Ley de Planeación del Estado de México y Municipios (**última reforma POGG: 13 de septiembre 2017).

- **Artículo 1°.** La presente ley es de orden público e interés social y tiene por objeto, establecer las normas

  II. De la participación democrática de los habitantes del Estado de México, grupos y organizaciones sociales y privados en la elaboración, ejecución y evaluación del Plan de Desarrollo del Estado de México y los planes de desarrollo municipal, así como de los programas a que se refiere esta Ley.
- **Artículo 3°.** El desarrollo del Estado y Municipios se sustenta en el proceso de planeación democrática, en congruencia con la planeación nacional del desarrollo, integrando al Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios, los planes de desarrollo municipal, los programas sectoriales, regionales y especiales, la Agenda Digital; y su ejecución atenderá a los plazos y condiciones que requiera su estrategia.
- **Artículo 14°.** El Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios se conforma por:

  I. El Plan de Desarrollo del Estado de México

  II. Los Planes de Desarrollo Municipales

  III. Los programas sectoriales de corto, mediano y largo plazo

- **Artículo 19°.** Compete a los ayuntamientos, en materia de planeación democrática para el desarrollo:

I. Elaborar, aprobar, ejecutar, dar seguimiento, evaluar y el control del Plan de Desarrollo Municipal y sus programas.

II. Establecer los órganos, unidades administrativas o servidores públicos que lleven a cabo las labores de información, planeación, programación y evaluación.

III. Asegurar la congruencia del Plan de Desarrollo Municipal con el Plan de Desarrollo del Estado de México, la Agenda Digital y el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los programas sectoriales, regionales y especiales que se deriven de éstos últimos, manteniendo una continuidad programática de mediano y largo plazos.

IV. Garantizar, mediante los procesos de planeación estratégica, la congruencia organizativa con las acciones que habrán de realizar para alcanzar los objetivos, metas y prioridades de la estrategia del desarrollo municipal.

V. Participar en la estrategia del desarrollo del Estado de México, formulando las propuestas que procedan en relación con el Plan de Desarrollo Municipal.

VI. Verificar periódicamente la relación que guarden sus actividades con los objetivos, metas y prioridades de sus programas, así como evaluar los resultados de su ejecución y en su caso emitir los dictámenes de reconducción y actualización que corresponda.

VII. Propiciar la participación del Ejecutivo Federal, Ejecutivo Estatal, grupos y organizaciones sociales y privados y ciudadanía en el proceso de planeación para el desarrollo del municipio.

[…]

**Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México (14 de abril de 2023)**

- **Artículo 31°.** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra es la dependencia encargada del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, de regular el desarrollo urbano de los centros de población y la vivienda, y de coordinador y evaluar, en el ámbito del territorio estatal, las acciones y programas orientados al desarrollo armónico y sustentable de las zonas metropolitanas, así como de ejecutar obras públicas a su carga, y de promover y ejecutar las acciones para el desarrollo de infraestructura en la Entidad.

  A esta Secretaría le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

  I. Formular y conducir las políticas estatales de asentamientos humanos, ordenamiento territorial, desarrollo urbano, vivienda, obras públicas e infraestructura para el desarrollo;

  II. Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, del desarrollo urbano, vivienda y obra pública;

  III. Formular, ejecutar y evaluar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, los planes regionales de desarrollo urbano y los planes parciales que de ellos se deriven;

  IV. Promover la implantación de planes municipales de desarrollo urbano;

  V. Vigilar que los planes municipales de desarrollo urbano, los planes de centros de población y sus planes parciales sean congruentes con el plan Estatal de Desarrollo Urbano y con los planes regionales;

  VI. Promover y vigilar el desarrollo urbano de las comunidades y de los centros de población del Estado;

  VII. Vigilar el cumplimiento de las normas técnicas en materia de desarrollo urbano, vivienda y construcciones, así como que la ejecución de la obra pública adjudicada y los servicios relacionados con ésta, se sujeten a las condiciones contratadas;

  VIII. Proponer al Ejecutivo del Estado la celebración de convenios en materia de desarrollo urbano, vivienda, obra pública e infraestructura y participar en su ejecución;

  IX. Promover el financiamiento y la construcción, instalación, conservación, mantenimiento o mejoramiento de obras de urbanización, infraestructura y equipamiento urbano;

  X. Participar en la promoción y realización de los programas de suelo y vivienda preferentemente para la población de menores recursos económicos y coordinar su gestión y ejecución;

  XI. Establecer los lineamientos para la regulación de la tenencia de la tierra en el Estado;

  […]

XIII. Emitir autorizaciones para conjuntos urbanos, condominios, subdivisiones, fusiones, relotificaciones de predios y demás establecidas en los ordenamientos jurídicos aplicables, así como para el uso y disponibilidad del Agua por Zona o Región para que los municipios otorguen licencias de construcción de vivienda o industria;

[…]

XVI. Promover estudios para el mejoramiento del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano, y la vivienda en la Entidad e impulsar proyectos para su financiamiento;

**Código Administrativo del Estado de México (Libro Quinto)**, (última reforma POGG: 21 de junio 2022).

Objeto y finalidad: Las disposiciones de este Código son de orden público e interés general y tienen por objeto regular entre otras materias el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, a fin de promover el desarrollo social y económico en el Estado de México:

El objetivo de su Libro Quinto es:

- **Artículo 5.1°.** Este Libro tiene por objeto:

  I. Fijar las normas básicas e instrumentos para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano en la Entidad, con pleno respeto a los derechos humanos.

  II. Establecer la concurrencia entre el Estado y los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio estatal, para la coordinación y gestión de las conurbaciones y zonas metropolitanas y el desarrollo urbano de los centros de población.

  III. Asignar las atribuciones y responsabilidades del Estado y de los municipios en la aplicación de este Libro y su reglamentación.

  IV. Definir los principios conforme a los cuales el Estado y los municipios ejercerán sus atribuciones para determinar las reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población.

  V. Determinar las bases para la participación social en los procesos de planeación, ejecución, seguimiento, evaluación y vigilancia del desarrollo urbano y del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos en la Entidad.

- **Artículo 5.2°.** En el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, se deberán observar los principios generales de política pública siguientes: derecho a la ciudad, equidad e inclusión, derecho a la propiedad urbana, coherencia y racionalidad, participación democrática y transparencia, productividad y eficiencia, protección y progresividad del espacio público, resiliencia, seguridad urbana y riesgos, sustentabilidad ambiental y accesibilidad universal y movilidad, previstos en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Para tal efecto:

  I. El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos atenderá:

  a) El ordenamiento ecológico del territorio;

  b) La distribución equilibrada de la población y sus actividades en el territorio estatal, en función de la sustentabilidad ambiental de los procesos de desarrollo económico y social;

  c) La eficiente interrelación y la conectividad de los centros de población;

  d) La mitigación de los efectos negativos en el ambiente derivados del crecimiento urbano;

  e) El ordenamiento territorial de las regiones y zonas metropolitanas, la creación de instrumentos de gobernanza metropolitana y el desarrollo urbano equilibrado racional y congruente del Estado.

  f) El impulso de centros de población que presenten condiciones favorables para absorber flujos de población.

  g) La información sobre las regiones o zonas geográficas vulnerables a los efectos adversos del cambio climático contenida en los Atlas de Riesgos del Estado de México y en los Atlas municipales de riesgos.

h) El uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables.

i) La accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre las diferentes actividades urbanas.

j) La adopción de medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y resiliencia de los asentamientos humanos y centros de población.

k) La seguridad urbana y protección a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos.

l) La movilidad sustentable que privilegie las calles completas, el transporte público, el peatonal y el no motorizado.

m) La no ocupación de zonas de alto riesgo.

II. El desarrollo urbano de los centros de población garantizará:

a) La vinculación armónica entre la ciudad y el campo, desde el punto de vista ambiental, económico, social y cultural.

b) La integración de usos, destinos y aprovechamientos diversificados del suelo que favorezcan el desarrollo eficiente de las diferentes actividades de la población;

c) La relación eficiente entre zonas de producción y trabajo con las de vivienda y equipamiento;

d) Los polígonos de redensificación urbana, a fin de promover el aprovechamiento eficiente del suelo y de la infraestructura instalada, así como evitar el crecimiento desmedido de los centros de población;

e) La sustentabilidad de los centros de población, vinculando su proceso de crecimiento con los lineamientos y criterios de carácter ambiental;

f) Disponibilidad de suelo urbano que considere la demanda con base en los niveles de ingreso de la población, para ofertar los diferentes tipos de vivienda, además de prever vivienda accesible de calidad y segura a las familias de escasos recursos económicos, particularmente a las que se encuentran en situación de riesgo, pobreza, vulnerabilidad o marginación;

g) La función social de la propiedad y la seguridad jurídica de los propietarios y poseedores de inmuebles en cuanto al uso y aprovechamiento del suelo.

h) La conservación, rehabilitación o mejoramiento de las áreas urbanas;

i) La construcción de obras de urbanización, infraestructura y equipamiento urbanos, así como la prestación de servicios urbanos, su conservación y mejoramiento;

j) La prevención de asentamientos humanos irregulares;

k) La prevención y control de riesgos y contingencias por causas antropogénicas y naturales y la adaptación al cambio climático;

l) El crecimiento de los centros de población hacia zonas física y geográficamente aptas para ser urbanizadas;

m) La incorporación ordenada de las áreas de crecimiento a la estructura urbana de los centros de población;

n) El establecimiento de Reservas;

o) El fomento de proyectos de desarrollo urbano sustentables que sean acordes con la planeación urbana, atraigan inversión y generen rendimientos económicos y beneficios sociales a la población; y

p) La protección de la imagen urbana y del entorno.

q) La capacidad de la ciudad para facilitar la actividad económica y para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos.

r) La consolidación de redes de vialidad y movilidad, energía y comunicaciones, así como la creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad.

s) La creación de condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana.

t) El fomento del rescate, creación y mantenimiento de espacios públicos.

III. El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tendrán una orientación estratégica que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población urbana y rural, así como a establecer condiciones para la competitividad económica y social de los centros de población, mediante:

a) La concurrencia y coordinación de los gobiernos federal, estatal y municipales, en los procesos de planeación, regulación, programación, gestión, ejecución, supervisión, administración, control y evaluación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, en el marco de lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, este Libro y su Reglamento.

b) El fomento y la protección del derecho de las personas de participar en los procesos de planeación, ejecución, seguimiento, evaluación y vigilancia de los planes y programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, así como en las acciones de conservación, recuperación y acrecentamiento del patrimonio natural y cultural.

c) La concertación con los sectores social y privado de acciones e inversiones en materia de desarrollo urbano;

d) La consolidación de la capacidad de gestión urbana de los municipios;

e) La homologación de las normas y procedimientos municipales que regulan el desarrollo urbano de los centros de población;

f) La simplificación administrativa de los instrumentos de gestión y control del desarrollo urbano, así como la mejora regulatoria, la implementación de plataformas tecnológicas y de gobierno digital, para el desahogo de trámites y transparencia en los procedimientos respectivos.

g) La planeación conjunta y coordinada de las conurbaciones y zonas metropolitanas entre autoridades estatales y municipios y con los gobiernos Federal, estatales y de la Ciudad de México, según sea el caso.

h) El derecho de todas las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física u orientación sexual, a vivir y disfrutar ciudades y asentamientos humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros, así como al suelo urbano, a la vivienda, a la calidad de vida, a la infraestructura y movilidad urbana, al transporte, a los servicios públicos, al patrimonio natural y cultural, al espacio público, al esparcimiento y a la imagen urbana.

- **Artículo 5.5.** Los principios de política pública en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población deberán ser observados por las autoridades estatales y municipales, en:

  I. La expedición de normas, reglamentos, lineamientos, planes de desarrollo urbano, autorizaciones, licencias, dictámenes, constancias y demás instrumentos administrativos de su competencia;

  II. La planeación, programación, presupuestación, ejecución y control de acciones de desarrollo urbano, obra pública y prestación, administración y funcionamiento de servicios públicos, las que podrán participar de manera coordinada y concurrente;

  III. Los demás actos administrativos que correspondan a su competencia.

- **Artículo 5.8.-** El Gobernador del Estado tendrá las atribuciones siguientes:

  I. Planear, regular, coordinar, controlar y fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano en la Entidad, en el ámbito de su competencia;

  II. Aprobar y expedir:

  a) El Plan Estatal de Desarrollo Urbano, sus modificaciones y los planes parciales que deriven de éste;

  b) Los planes regionales de desarrollo urbano y los parciales que de éstos deriven, así como sus modificaciones, en coordinación con los municipios involucrados;

III. Celebrar convenios de coordinación con autoridades federales, de otras entidades federativas y municipales, en materia de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano de los centros de población, directamente o por conducto del Titular de la Secretaría;

IV. Crear órganos técnicos de consulta, de coordinación interinstitucional, evaluación y seguimiento, para el mejor cumplimiento de sus atribuciones; y

V. Las demás que le confieran las disposiciones legales.

- **Artículo 5.9.** La Secretaría tendrá las atribuciones siguientes:

  I. Formular y presentar a consideración del Gobernador del Estado, los proyectos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, planes regionales de desarrollo urbano, planes parciales derivados de ellos y sus modificaciones, así como ejecutarlos y evaluarlos;

  II. Expedir dictámenes de congruencia de los planes municipales de desarrollo urbano y de los planes parciales derivados de éstos, con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el plan regional y los planes parciales de desarrollo urbano de competencia estatal aplicables; (…).

- **Artículo 5.10.** Los municipios tendrán las atribuciones siguientes:

  I. Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, modificar y actualizar los planes municipales de desarrollo urbano y los parciales que de ellos deriven.

  IX. Difundir los planes de desarrollo urbano, así como los trámites para obtener las autorizaciones y licencias de su competencia;

  X. Participar en los órganos de coordinación estatal, regional y metropolitana, en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, desarrollo urbano de los centros de población y vivienda;

  XI. Participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda, así como generar los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad.

  XIX. Vigilar, conforme a su competencia, el cumplimiento de este Libro y sus disposiciones reglamentarias, de los planes de desarrollo urbano, de las disposiciones administrativas y reglamentarias que emita en la materia y de las autorizaciones y licencias que otorgue;

  XX. Determinar infracciones de los particulares a las disposiciones de este Libro y de su reglamentación e imponer las medidas de seguridad y sanciones que establece el presente Libro, así como dar vista a las autoridades competentes para la aplicación de las sanciones penales conducentes.

  XXI. Solicitar a la Secretaría los dictámenes de congruencia de los planes de desarrollo urbano de su competencia, así como su correspondiente inscripción en el Instituto de la Función Registral del Estado de México.

  XXII. Informar anualmente a la ciudadanía sobre la aplicación y ejecución de los planes o programas de desarrollo urbano.

- **Artículo 5.16.** La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tiene por objeto lograr una distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio estatal, así como mejorar la calidad de vida de sus habitantes, el desarrollo integral de sus comunidades, competitividad de los centros de población y la adaptación al cambio climático.

  Los ciudadanos del Estado, en los términos de este Libro y su reglamentación, tienen derecho a participar en la formulación de propuestas en los procesos de elaboración de los planes de desarrollo urbano, así como coadyuvar con las autoridades estatales y municipales en la vigilancia de la normatividad prevista en ellos. Para el caso de las comunidades indígenas de la entidad, éstas participarán en los términos previstos por la Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México.

- **Artículo 5.17.** La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población se llevará a cabo a través del Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano, acorde con lo establecido en la estrategia nacional de ordenamiento territorial, el cual se integra por:

I. El Plan Estatal de Desarrollo Urbano, que tendrá por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos en el territorio del Estado, así como la clasificación del territorio estatal de acuerdo con sus características metropolitanas urbanas y rurales.

II. Los planes regionales de desarrollo urbano, que tendrán por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos para la atención de las necesidades y problemas comunes de los centros de población de una región o de una zona metropolitana o conurbada;

III. Los planes municipales de desarrollo urbano, que tendrán por objeto establecer las políticas, estrategias y objetivos para el desarrollo urbano de los centros de población en el territorio municipal, mediante la determinación de la zonificación, los destinos y las normas de uso y aprovechamiento del suelo, así como las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento en los centros de población, de conformidad con las características metropolitanas, urbanas y rurales previstas por el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

IV. Los planes parciales de desarrollo urbano, que pueden derivar de:

a) El Plan Estatal de Desarrollo Urbano o de los planes regionales, en cuyo caso tendrán por objeto especificar las acciones para ejecutar las políticas, estrategias y objetivos previstos en éstos.

b) De los planes municipales, en cuyo caso tendrán por objeto especificar en una zona determinada del municipio o centro de población, los aspectos a que se refiere la fracción III de este artículo. Los planes tendrán la estructura, contenido específico, terminología y demás elementos técnicos que establezca la reglamentación de este Libro.

- **Artículo 5.19°.** Los planes de desarrollo urbano tendrán un carácter integral y contendrán por lo menos lo siguiente:

I. El diagnóstico de la situación urbana de su ámbito de aplicación, su problemática y sus tendencias;

II. La determinación de sus objetivos, políticas y estrategias en las materias de población, suelo, espacio público, protección al ambiente, vialidad y transporte, comunicaciones, movilidad y accesibilidad universal, agua potable, alcantarillado, drenaje, tratamiento y disposición de aguas residuales y residuos sólidos, protección civil, vivienda, desarrollo agropecuario, salud, educación, seguridad pública, desarrollo económico, industria y conservación del patrimonio natural y cultural, adaptación a los efectos del cambio climático, así como las demás materias que resulten necesarias, con el fin de imprimirles un carácter integral para propiciar el desarrollo urbano sustentable del Estado.

III. La programación de acciones y obras;

IV. La definición de los instrumentos normativos, administrativos, financieros y programáticos en que se sustentará;

V. La zonificación, los destinos y usos del suelo y la normatividad para el aprovechamiento de los predios, la mezcla de usos del suelo mixtos y la adecuada integración vial, así como para impedir la expansión física desordenada de los centros de población, tratándose de los planes de competencia municipal.

VI. La evaluación del plan que abroga o modifica, en su caso; y

VII. La regulación ecológica de los asentamientos humanos aplicable, establecida en los ordenamientos legales de la materia.

VIII. Los demás aspectos que prevean la reglamentación de este Libro y otras disposiciones aplicables.

Para la definición de los usos del suelo, destinos y reservas, los planes de desarrollo urbano deberán considerar las normas oficiales mexicanas emitidas en la materia, las medidas y criterios en materia de resiliencia y los atlas de riesgos. Las autorizaciones de construcción, edificación y realización de obras de infraestructura deberán contar con un análisis de riesgo y definir en su caso, las medidas de mitigación para su reducción en el marco de la legislación aplicable en materia de protección civil.

Las dependencias de los gobiernos Federal, Estatal y Municipales, proporcionarán en el ámbito de sus respectivas competencias la información y proyectos que tengan previsto realizar, con el fin de integrarlos a los planes de desarrollo urbano correspondientes.

- **Artículo 5.20°.** La elaboración, aprobación, publicación y registro de los planes de desarrollo urbano o de sus modificaciones, se sujetarán a las reglas siguientes:

I. La Secretaría o el municipio que corresponda, elaborará el proyecto de plan o de sus modificaciones y lo someterá a consulta pública, conforme a lo siguiente:

a). Publicará aviso del inicio de consulta pública. Para el caso de planes de competencia estatal, en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno", en un periódico de circulación estatal y en la página electrónica de la Secretaría;

b). El aviso a que se refiere el inciso anterior señalará los lugares, fechas y portales informativos en los cuales el proyecto del plan estará a disposición del público para su consulta, así como calendario de audiencias públicas en las que los interesados deberán presentar por escrito en formato físico o electrónico sus planteamientos respecto a dicho proyecto.

c). El plazo para la consulta pública no deberá ser menor a un mes;

d). Dicho aviso establecerá el calendario y las formalidades a las que se sujetarán las audiencias públicas que deberán ser al menos dos, así como los demás aspectos que se establezcan en la reglamentación del presente Libro.

e). La Secretaría o el municipio, según corresponda, analizará las opiniones recibidas durante la consulta e integrará las procedentes al proyecto definitivo del plan. Las improcedentes deberán fundamentarse y estarán a consulta pública en las oficinas y sitios web de la autoridad estatal o municipal correspondiente, durante el periodo de consulta y hasta antes de la aprobación del plan.

II. En el caso de planes que deban ser aprobados por el Ayuntamiento, éste recabará de la Secretaría, el dictamen de congruencia correspondiente quien tendrá un plazo máximo de treinta días hábiles para dar respuesta, contados a partir de que sea presentada la solicitud; en caso de no ser favorable, se deberán justificar de manera clara y expresa las recomendaciones pertinentes para que el Ayuntamiento efectúe las modificaciones correspondientes.

III. Cumplidas las formalidades anteriores, el plan será aprobado mediante acuerdo expedido por el Gobernador o por el Ayuntamiento, según corresponda.

Los planes y sus respectivos acuerdos de aprobación deberán ser publicados en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" a través de la Secretaría, a partir de lo cual surtirán sus efectos jurídicos, sin perjuicio de que los planes de competencia municipal sean publicados en el Periódico Oficial del municipio respectivo. Asimismo, se inscribirán en el Instituto de la Función Registral del Estado de México.

- **Artículo 5.21.-** Los planes de desarrollo urbano:

I. Serán de cumplimiento obligatorio para las autoridades y los particulares;

II. Deberán ser observados en la formulación y ejecución de programas de obra pública, así como de dotación, administración y funcionamiento de servicios públicos; y

III. Solamente podrán modificarse, en relación con la estructura urbana prevista, siguiendo las formalidades a que se refiere el artículo anterior y siempre que estén sustentados en una evaluación del plan que se modifica.

- **Artículo 5.23.-** El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos será de observancia obligatoria en la formulación y ejecución de los planes de desarrollo urbano, así como en la planeación, programación y presupuestación de las acciones, inversiones y obra pública del Estado y de los municipios.

- **Artículo 5.24.** La zonificación contenida en los Planes Municipales de Desarrollo determinará:

I. Las áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables del territorio municipal;

II. En las áreas urbanas y urbanizables:

a). Los aprovechamientos predominantes de las distintas áreas;

b) Las normas para el uso y aprovechamiento del suelo;

c) Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento;

d) Las medidas para la protección de los derechos de vía y zonas de restricción de inmuebles del dominio público; y

e) Las demás disposiciones que sean procedentes de conformidad con la legislación aplicable.

III. Respecto de las áreas no urbanizables, la referencia a:

a). Las políticas y estrategias de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos o de desarrollo urbano que no permiten su urbanización;

b) Los instrumentos jurídicos o administrativos de los que se deduzca un uso o aptitud incompatible con su urbanización; o

c) Las condiciones climatológicas, hidrológicas, geológicas, ambientales o de riesgo que sirvieron para determinar su no aptitud para ser incorporadas al desarrollo urbano.

- **Artículo 5.25.-** Las normas para el uso y aprovechamiento del suelo considerarán:

I. Los usos y destinos del suelo permitidos y prohibidos;

II. La densidad de vivienda;

III. El coeficiente de utilización del suelo;

IV. El coeficiente de ocupación del suelo;

V. Frente y superficie mínima del lote;

VI. La altura máxima de las edificaciones;

VII. Los requerimientos de cajones de estacionamiento;

VIII. las restricciones de construcción; y

IX. Derogada

- **Artículo 5.26.** Las acciones de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población serán previstas conforme a los criterios siguientes:

I. Se orientará el crecimiento hacia áreas que comparativamente requieran una menor inversión en infraestructura y equipamiento urbano, siempre que no se afecte el equilibrio de los ecosistemas;

II. Se evitará el crecimiento habitacional hacia áreas de alto o mediano aprovechamiento agrícola, forestal, pecuario o industrial, así como hacia áreas naturales protegidas o que tengan bellezas naturales o elementos que contribuyan al equilibrio ecológico; así como hacia zonas de alto riesgo;

III. Se propiciará el aprovechamiento del suelo mixto para facilitar el acceso a los servicios, obtener un mayor aprovechamiento del suelo, mantener en forma constante la actividad urbana y lograr una mayor seguridad para los habitantes;

IV. La articulación de la regularización de la tenencia de la tierra con la dotación de servicios básicos, que permitan su incorporación al desarrollo urbano;

V. En relación con la infraestructura y equipamiento urbano:

a) La dotación de servicios, equipamiento e infraestructura urbana se orientará a zonas carentes de ellos, a fin de incorporarlas a la estructura urbana del centro de población;

b) Las plazas cívicas, jardines y espacios públicos semejantes, se ubicarán de preferencia en sitios centrales de cada uno de los distintos barrios o colonias del centro de población y a su alrededor se situarán edificios destinados a fines que, guardando concordancia con el carácter de tales espacios, contribuyan a elevar la imagen del entorno.

c) Los edificios de establecimientos dedicados a la atención de la salud y a la educación se ubicarán de preferencia en las inmediaciones de las áreas verdes, procurando que queden alejados del ruido y demás elementos contaminantes y, en caso de los establecimientos de educación, evitar que tengan acceso directo a vías públicas primarias;

d) Las colonias o barrios y los nuevos desarrollos urbanos de los centros de población deberán contemplar los servicios de comercio, educación, salud y otros que fueren necesarios para la atención de las necesidades básicas de sus habitantes;

e) Los equipamientos de tipo regional se localizarán en zonas que sean susceptibles para ello de acuerdo con la vocación del suelo, ubicación geográfica e infraestructura existente o prevista; y

f) Las disposiciones en materia de prestación de servicios a personas con discapacidad serán obligatorias.

VI. En cuanto a la localización de industrias:

a) Los parques o zonas industriales deben separarse de las zonas habitacionales por vialidades o franjas verdes de amortiguamiento;

b) Las de alto riesgo deberán situarse fuera de los centros de población, así como rodearse de un área de amortiguamiento dentro del predio, en los términos que determine la instancia gubernamental competente; y

c) Las que se permitan establecer dentro o próximas a zonas habitacionales, serán las que se señalen en los planes municipales de desarrollo urbano.

VII. Por lo que se refiere a la protección del ambiente:

a) Deberán considerarse los criterios de regulación y restauración ambiental de los asentamientos humanos previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el Código para la Biodiversidad del Estado de México, así como en los programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad aplicable;

b) Se protegerán y en su caso aprovecharán los recursos con que cuentan los cerros, bosques, cuerpos de agua superficiales, mantos de aguas subterráneas y zonas de recarga acuífera, que sirvan para mantener o mejorar la calidad del ambiente;

c) En el aprovechamiento de los predios se respetará la conformación natural del terreno, los cauces de escurrimientos superficiales, la vegetación y del mismo modo el arbolado existente;

d) La forestación de los espacios abiertos públicos o privados, se llevará a cabo o se complementará con especies propias de la localidad o nuevas de fácil adaptación, de acuerdo con la normatividad ambiental correspondiente para mejorar el ambiente y el aspecto de calles, plazas y zonas de edificios; y

e) Se deberán prever las áreas aptas para la localización de las actividades de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, al igual que las que fueren necesarias para los materiales y residuos peligrosos.

VIII. En relación con la conservación del patrimonio natural y cultural constituido por los inmuebles vinculados a la historia local o nacional o que tengan valor arquitectónico, las plazas, parques y calles que contengan expresiones de arte o que constituyan apariencia tradicional, las zonas arqueológicas y de interés turístico y poblados típicos:

a) Se identificarán los sitios y los edificios que signifiquen para la comunidad un testimonio valioso de su historia y su cultura;

b) Las edificaciones que se localicen en su entorno deberán ser armónicas y compatibles con aquéllas en lo que al estilo, materiales y forma se refiere;

c) Los propietarios de las edificaciones tendrán obligación de conservarlas en buen estado, servicios, aspecto e higiene, y evitarán su utilización en actividades incompatibles con su valor histórico, artístico, turístico, cultural o arquitectónico; y

d) En las zonas y construcciones declaradas del patrimonio natural y cultural, se permitirá la colocación de anuncios de conformidad con lo que establezcan las disposiciones legales aplicables.

IX. En relación con los asentamientos humanos irregulares:

a) Su existencia o gestación, podrá ser denunciada por cualquier persona ante la autoridad estatal o municipal competente, a efecto de que se suspenda cualquier obra, división de predios o venta de lotes, sin perjuicio de las denuncias penales correspondientes; y

b) En casos de flagrancia, las autoridades estatales y municipales podrán instrumentar y ejecutar, como medida de seguridad, operativos de desalojo inmediato para evitar su consolidación.

X. Ninguna licencia de construcción permite y/o acredita operación o funcionamiento de una unidad económica de alto impacto que deba regirse por otro ordenamiento, como es el caso de comercios dedicados a la venta de productos con contenido erótico y/o sexual, restaurantes-bares, bares, discotecas, antros,

cabarés, centros nocturnos y centros de espectáculos en los que se vendan bebidas alcohólicas, ya sea en envases abiertos o para consumo por copeo, deberán:

a) Ubicarse exclusivamente en las zonas con el uso de suelo comercial aprobados por los cabildos. En ningún caso, se podrán ubicar en un radio no menor de 500 metros de algún centro educativo, estancias infantiles, instalación deportiva o centro de salud;

b) Contar con las medidas de seguridad necesarias y cumplir con la normatividad vigente;

c) No podrán instalarse en el interior de una colonia, fraccionamiento, conjunto urbano o condominio, ni colindar con casa habitación;

d) Ser inscritos en los registros municipales sobre establecimientos comerciales, detallando la licencia con el giro específico e impacto que produce su actividad, así como las demás características que el Ayuntamiento determine.

XI. Los Municipios informarán a la autoridad federal competente sobre las autorizaciones que otorguen para el funcionamiento de gasolineras o estaciones de servicio.

**Reglamento del Libro Quinto del código administrativo del Estado de México,** (última reforma POGG: 07 de julio 2021)

Reglamenta el Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población". Contenido en el Libro Quinto.

En relación con la competencia de las autoridades en el proceso de elaboración y aprobación de un plan de desarrollo urbano municipal, de su contenido y características, así como de su seguimiento y evaluación; entre otros el reglamento establece:

- **Artículo 3°.** La aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento corresponde al Ejecutivo del Estado, a través de la Secretaría. Por su parte a los municipios le corresponderá a quien se determine en el ámbito de sus respectivas competencias.

- **Artículo 28°.** Los planes de desarrollo urbano de competencia municipal serán los siguientes:

  I. Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

  II. Planes parciales de desarrollo urbano:

  a) De zonas urbanas consolidadas, y

  b) De incorporación territorial.

- **Artículo 29°.** Los planes de desarrollo urbano de competencia municipal deberán tener las características siguientes:

  I. Ser congruentes con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, con el plan regional de desarrollo urbano correspondiente y tratándose de los parciales, con el respectivo plan municipal de desarrollo urbano;

  II. Establecer su base en un planteamiento de desarrollo urbano sustentable, estratégico y multisectorial;

  III. Considerar en su planteamiento lo propuesto en los planes de desarrollo urbano de los municipios limítrofes, y

  IV. Identificar:

  a) La estructuración territorial del municipio, conforme a las políticas públicas y estrategias de ordenamiento territorial, urbano y sectorial, establecidas en los niveles superiores de planeación;

  b) Las acciones, políticas y estrategias de las diferentes instituciones gubernamentales que incidan en el ordenamiento territorial, urbano y sectorial del municipio;

  c) La clasificación del territorio del municipio;

  d) La normatividad aplicable a las áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables;

e) La estructura vial y el transporte, así como la infraestructura y los equipamientos estratégicos para el ordenamiento territorial, urbano y sectorial del municipio, y

f) Las acciones y proyectos a los que se deberá orientar la inversión pública y privada para lograr el cumplimiento de los objetivos del plan.

Los planes de desarrollo urbano de competencia municipal tendrán funciones estructuradoras, multisectoriales y deberán identificar las relaciones de influencia con los municipios de su entorno.

Los usos y destinos del suelo que, para las áreas naturales protegidas y las áreas no urbanizables, prevean los planes municipales de desarrollo urbano de cualquier tipo, así como sus respectivos planes parciales, deberán ser congruentes con los criterios ambientales expresados por el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México; observando en todo momento los criterios contenidos en el Código, en lo relativo a las acciones de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

- **Artículo 30°.** Los planes municipales de desarrollo urbano y los parciales de competencia municipal, deberán contener, como mínimo, lo siguiente:

I. Introducción;

II. Propósitos y alcances del plan:

a) Finalidad del plan;

b) Evaluación del plan vigente en su caso, y

c) Los límites territoriales del municipio conforme a lo establecido en la división político-administrativa del Estado de México, como lo determina la Ley Orgánica Municipal del Estado de México.

III. Marco jurídico;

IV. Congruencia con otros niveles de planeación:

a) Federales;

b) Estatales, y

c) Metropolitanos.

V. Diagnóstico:

a) Aspectos físicos;

b) Aspectos sociales;

c) Aspectos económicos;

d) Aspectos territoriales;

e) Aspectos urbanos e imagen urbana, y

f) Aspectos sectoriales.

VI. Síntesis del diagnóstico (análisis territorial FODA);

VII. Pronóstico:

a) Escenario tendencial;

b) Escenario programático, e

c) Imagen Objetivo.

VIII. Objetivos:

a) De ordenamiento territorial;

b) De ordenamiento urbano e imagen urbana, y

c) De ordenamiento sectorial.

IX. Políticas:

a) De ordenamiento Territorial y desarrollo orientado al transporte;

b) De ordenamiento urbano e imagen urbana, y

c) De ordenamiento sectorial.

X. Estrategias:

a) De ordenamiento territorial:

1. Sistema de ordenamiento territorial y ambiental.

b) De ordenamiento urbano:

1. Sistema urbano, y

2. Sistema de ejes de desarrollo.

c) De ordenamiento sectorial:

1. Sistema de planeación para el fortalecimiento territorial y urbano;

2. Sistema de planeación del suelo y la vivienda, con énfasis en la de tipo social progresivo, interés social y popular;

3. Sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura y la movilidad sustentable;

4. Sistema de planeación para la modernización y ampliación del equipamiento;

5. Sistema de planeación para la resiliencia urbana, identificación de zonas de riesgos para el asentamiento humano, prevención de desastres y acciones de mitigación;

6. Sistema de planeación para la prevención del entorno ambiental, y

7. Las consideraciones sobre la movilidad que se encuentran contenidas en el artículo 5.57 ter del Código, que a la letra dice: «Los planes de desarrollo urbano, en apoyo a las políticas y programas para la movilidad deberán considerar:

I. La accesibilidad universal de las personas, para garantizar la máxima interconexión entre las vialidades, medios de transporte, rutas y destinos, priorizando la movilidad peatonal y no motorizada.

II. La distribución equitativa del espacio público de vialidades, para los diferentes tipos de usuarios.

IV. Los usos del suelo mixtos, la distribución jerárquica de equipamientos y una mayor flexibilidad en las alturas y densidad de las edificaciones, y flexibilidad en las normas de estacionamiento en desarrollos aledaños a estaciones de transporte masivo.

IV. La integración de innovación tecnológica de punta.

V. El diseño de la estructura vial de los centros de población y la interconexión vial regional, para facilitar la movilidad y la implementación de programas que, entre otros fines, desestimulen la dependencia del automóvil particular y favorezcan el desarrollo de nuevas alternativas al transporte público.

VI. Las demás acciones en la materia, que resulten acordes a las características de cada localidad.»

XI. Programas y proyectos estratégicos:

a) De ordenamiento territorial;

b) De ordenamiento urbano e imagen urbana, y

c) De ordenamiento sectorial.

XII. Instrumentos:

a) De inducción y fomento;

b) De regulación;

c) De organización y coordinación;

d) Financieros;

e) De operación, seguimiento y evaluación;

f) De normatividad y aprovechamiento del suelo, y

g) Demás necesarios.

XII Bis. Tabla de Usos de Suelo;

XIII. Anexo gráfico y cartográfico, el cual se desarrollará en plataforma de información geográfica SIG, en el formato que al efecto determine la Secretaría, y

XIV. Epílogo.

- **Artículo 31°.** Los planos que formen parte integrante de los planes de desarrollo urbano deberán prever un espacio para la inclusión de las leyendas relativas a la certificación de su autorización, publicación e inscripción, debiendo la solapa de los mismos contener lo siguiente:

  I. Referencia al plan de desarrollo urbano al que pertenece y localización del ámbito geográfico que cubre;

  II. Autoridad que lo formula;

  III. Escudo del Estado de México y en caso de los planes de competencia municipal, además el toponímico del municipio correspondiente;

  IV. Denominación del plano;

  V. Número del plano y clave de identificación;

  VI. Simbología básica;

  VII. Simbología temática;

  VIII. Fuentes de información cartográficas;

  IX. Escala gráfica;

  X. Referencia a los datos de su inscripción en el Instituto de la Función Registral del Estado de México, y

  XI. Deberán utilizar como cartografía base de los planos, ortofoto digital reciente, georreferenciada en coordenadas UTM, en el formato que al efecto determine la Secretaría.

- **Artículo 32°.** El procedimiento de aprobación o modificación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, de los planes regionales de desarrollo urbano, así como de los planes parciales que se deriven de ellos, se sujetará a lo siguiente:

  I. La Secretaría formulará el proyecto del plan o modificación respectivo con la participación que corresponda de las instituciones gubernamentales estatales encargadas de las materias a que se refiere el artículo 5.19, fracción II, del Código. Tratándose de la modificación de un plan, será necesario contar con los resultados de la evaluación del plan vigente;

  II. Las instituciones gubernamentales participantes en la elaboración del proyecto del plan o su modificación, emitirán por escrito sus observaciones sobre el contenido del mismo, en los temas del área de su competencia, en un plazo de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente del acuse de recibido del proyecto. De no emitirse ninguna observación, se entenderán como aceptados los términos del proyecto y éste se tendrá por concluido, procediendo la Secretaría a dar aviso público del inicio del proceso de consulta;

  III. El proyecto del plan respectivo o su modificación, junto con sus planos y anexos integrantes, estará disponible para el público en general, de manera física en las oficinas de la Secretaría y digitalmente en su página de internet, así como en el portal ciudadano del Estado de México, durante el lapso de un mes contado a partir del día siguiente al que se dé aviso público del inicio de la consulta, señalando el correo electrónico al que los ciudadanos podrán enviar sus planteamientos, propuestas y sugerencias sobre el plan que se somete a consulta. Durante dicho plazo la Secretaría organizará al menos dos audiencias públicas en las que expondrá el proyecto del plan para realizar la consulta y recabar la opinión de los ciudadanos, conforme a lo establecido en el Código.

  En la elaboración o modificación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano podrán participar todos los municipios del Estado, a través de las audiencias públicas a que se refiere esta fracción. Tratándose de planes regionales de desarrollo urbano y de sus respectivos parciales, sólo podrán participar los municipios cuyo territorio forme parte del instrumento de planeación que se trate;

IV. Durante el plazo señalado, la Secretaría recibirá las propuestas que de manera física o electrónica se hayan planteado e incorporará al proyecto las que resulten viables y elaborará el documento definitivo del plan o su modificación;

V. Cumplidas las anteriores formalidades, la Secretaría remitirá para la aprobación del Titular del Ejecutivo del Estado el proyecto del plan o de su modificación que se trate con todos sus antecedentes;

VI. Una vez aprobado el plan o su modificación, la Secretaría lo mandará publicar en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" y solicitará su inscripción en el Instituto de la Función Registral del Estado de México, debiéndolo remitir al Sistema Estatal, y

VII. Los planes que sean aprobados, publicados en la "Gaceta del Gobierno", e inscritos en el Instituto de la Función Registral del Estado de México, se mantendrán en la página de internet de la Secretaría para su consulta.

- **Artículo 33°.** El procedimiento de aprobación y modificación de los planes municipales de desarrollo urbano y de los planes parciales que deriven de ellos, se sujetará a lo siguiente:

  I. La unidad administrativa municipal encargada del desarrollo urbano, formulará el proyecto del plan o su modificación, con la participación que corresponda de las instituciones gubernamentales estatales encargadas de las materias a que se refiere el artículo 5.19, fracción II, del Código, quienes emitirán sus observaciones sobre el contenido del mismo en los temas del área de su competencia. Para la procedencia de modificación a los planes municipales, será necesario contar con la evaluación que al efecto la sustente;

  II. Previo a la consulta pública, la autoridad municipal someterá a la Secretaría el proyecto de plan o su modificación, para que de considerarlo necesario sea presentado ante la Comisión, constituida en foro técnico de análisis y consulta, a efecto de recabar, en su caso, las observaciones de sus integrantes, que a su vez las hará llegar a la autoridad municipal, para su valoración e integración al proyecto;

  III. De no emitirse ninguna observación en los plazos que determine la Comisión, se entenderán como aceptados los términos del proyecto, procediendo la autoridad municipal que formuló el proyecto, a dar aviso público del inicio del proceso de consulta;

  IV. El proyecto del plan o su modificación respectiva, con sus planos y anexos que lo integran, estará disponible físicamente al público durante un mes contado a partir del día siguiente al que se dé aviso público del inicio del proceso de consulta, en las oficinas de la unidad administrativa municipal que lo formuló y digitalmente en la página de internet del municipio, señalando el correo electrónico al que los ciudadanos podrán enviar sus planteamientos, propuestas y sugerencias sobre el plan que se somete a consulta.

  Durante dicho plazo, la autoridad municipal organizará al menos dos audiencias públicas en las que expondrá el proyecto del plan para realizar la consulta y recabar la opinión de los ciudadanos, conforme a lo establecido en el Código;

  V. Durante el plazo señalado, la unidad administrativa municipal encargada del desarrollo urbano recibirá las propuestas que de manera escrita o electrónica se hayan planteado, incorporará al proyecto las que resulten viables y elaborará el documento definitivo del plan, o de su modificación;

  VI. Integrado el proyecto definitivo del plan o su modificación, el Presidente Municipal correspondiente, dentro de los diez días siguientes, solicitará a la Secretaría el dictamen de congruencia del proyecto, anexando la documentación que acredité la consulta pública mediante instrumento notarial que de constancia de los hechos realizados ante la fe de un Notario Público del Estado de México;

  VII. Cumplidas las anteriores formalidades y emitido el dictamen de congruencia por la Secretaría, el Ayuntamiento respectivo dentro de los diez días siguientes, aprobará el plan en sesión de Cabildo;

  VIII. Una vez aprobado el plan o su modificación, la autoridad municipal, dentro de los diez días siguientes, lo remitirá con todos sus antecedentes y anexos gráficos a la Secretaría en documento electrónico y en dos versiones físicas, anexando copia certificada del acta de sesión de Cabildo en el que conste su aprobación; lo anterior,

  Para el trámite de su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" y su posterior inscripción en el Instituto de la Función Registral del Estado de México, así como la correspondiente remisión al Sistema Estatal. Los documentos físicos o impresos y copia del acta de sesión de Cabildo, deberán estar certificados por el secretario del Ayuntamiento y los electrónicos contendrán su firma electrónica avanzada o sello electrónico, además del respectivo oficio con el cual sean remitidos a la Secretaría, y

IX. Los planes de desarrollo urbano de competencia municipal que hayan sido publicados en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno”, podrán corregirse por errores de impresión o de texto, con la finalidad de publicar la fe de erratas correspondiente. Para ello, el Municipio deberá contar con la opinión técnica favorable de la Secretaría, misma que deberá pronunciarse sobre dicha opinión técnica en un término de diez días hábiles.

Hecho lo anterior, el Municipio deberá solicitar a la Secretaría la publicación de las modificaciones a los planes de desarrollo urbano de competencia municipal en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno”, para lo cual remitirá copia certificada de la sesión de Cabildo en la que hayan sido aprobadas las versiones originales por el Ayuntamiento que corresponda.

- **Artículo 34°.** El aviso de consulta pública a que se refiere el artículo 5.20, fracción I, inciso a), del Código, contendrá, además de lo previsto en dicho numeral:

  I. Fecha de inicio y terminación del periodo de consulta pública;

  II. Plan de desarrollo urbano que se trate, precisando si es de nueva creación o modificación;

  III. Unidad administrativa responsable de la consulta pública;

  IV. Domicilio y página de internet donde se mantendrá a disposición del público el proyecto del plan o modificación, para su consulta, y

  V. Fecha, lugar y hora de realización de las audiencias públicas.

  Las autoridades correspondientes publicarán el aviso público para el inicio del proceso de consulta en sus respectivas páginas de internet, en los estrados de su residencia oficial y cualquier otro medio que garantice su difusión.

**Ley de Cambio Climático del Estado de México,** (última reforma 06 de mayo de 2022).

Establece las disposiciones para lograr la adaptación al cambio climático, así como la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y será aplicada de conformidad con la Ley General de Cambio Climático.

- **Artículo 1°.** La presente Ley es de orden público e interés social, es de observancia general en todo el Estado de México y tiene por objeto establecer las disposiciones para lograr la adaptación al cambio climático, así como la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y será aplicada de conformidad con la Ley General de Cambio Climático.
- **Artículo 5°.** Son autoridades competentes para la aplicación de la presente Ley:

  I. El titular del Poder Ejecutivo del Estado;

  II. La Secretaría, y

  III. Los Ayuntamientos.
- **Artículo 6°.** Corresponde al titular del Poder Ejecutivo del Estado el ejercicio de las atribuciones siguientes:

  I. Formular y conducir la política estatal en materia de cambio climático;

  II. Integrarse al Sistema Nacional de Cambio Climático, de conformidad con la Ley General;

  III. Nombrar al Director General del Instituto;

  IV. Presidir la Comisión;

  V. Constituir el Consejo;

  VI. Expedir el PEACC;

  VII. Celebrar convenios o acuerdos de coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, con los gobiernos de otras entidades federativas y con los Ayuntamientos, para la ejecución de acciones para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero;

  VIII. Implementar con los Ayuntamientos lineamientos generales obligatorios para el ahorro, eficiencia en el uso de energía y en el uso de tecnologías ecológicas de bajo costo que mitiguen el cambio climático, y

IX. Las demás que prevean otras legislaciones en materia ambiental y administrativa en el Estado.

- **Artículo 7°.** Corresponde a la Secretaría el ejercicio de las atribuciones siguientes:

I. Proponer y evaluar la política estatal en materia de cambio climático, en concordancia con la política nacional, y emitir recomendaciones a los Ayuntamientos respecto a su política en la materia;

II. Representar al titular del Poder Ejecutivo del Estado ante el Sistema Nacional de Cambio Climático;

III. Fungir como Secretario Técnico de la Comisión;

IV. Formular la propuesta de PEACC, someterla a consulta pública, remitirla a la Comisión y, en su caso, a la Secretaría de Finanzas;

V. Vigilar y evaluar el cumplimiento del PEACC, el uso y destino de los recursos asignados, de conformidad con la metodología, procedimientos y mecanismos establecidos por la Secretaría de Finanzas, e informar a la Comisión sobre sus avances y resultados;

VI. Emitir los criterios, procedimientos, metas e indicadores de efectividad, necesarios para vigilar y evaluar el cumplimiento del PEACC, así como el impacto de sus acciones;

VII. Elaborar e integrar, en colaboración con el INECC, la información de las categorías de fuentes emisoras de su jurisdicción, para su incorporación al Inventario Nacional;

VIII. Apoyar a los Ayuntamientos que lo soliciten en la integración de la información de las categorías de fuentes emisoras de su jurisdicción, para su incorporación al Inventario;

IX. Integrar el Inventario, conforme a los criterios e indicadores elaborados por la federación en la materia;

X. Integrar y actualizar el Registro, con el apoyo de los Ayuntamientos;

XI. Diseñar, establecer y, en su caso, proponer el establecimiento y aplicación de instrumentos económicos que promuevan la adopción de medidas para la adaptación al cambio climático;

XII. Emitir normas técnicas estatales que establezcan los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en el desarrollo de las actividades o so y destino de recursos naturales, para garantizar las medidas que permitan la adaptación al cambio climático, así como la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de conformidad con lo dispuestos en el Código para la Biodiversidad del Estado de México y el Código Administrativo del Estado de México;

XIII. Apoyar a la Secretaría de Seguridad y a los Ayuntamientos, para que consideren la información sobre las regiones o zonas geográficas vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, en el desarrollo y actualización del Atlas de Riesgos del Estado de México y de los atlas municipales de riesgos;

XIV. Incluir la información sobre las regiones o zonas geográficas vulnerables a los efectos adversos del cambio climático en el Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado, y apoyar a los Ayuntamientos a que la incluyan en los programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Municipal;

XV. Establecer las bases e instrumentos para promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero;

XVI. Convenir con los sectores social y privado la realización de acciones, proyectos e inversiones concertadas hacia el cumplimiento de lo dispuesto en el PEACC;

XVII. Promover la participación social en la formulación y evaluación de la política estatal en materia de cambio climático;

XVIII. Presidir el Comité Mixto del Fondo;

XIX. Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven, así como sancionar su incumplimiento, y

XX. Las demás que establezcan esta Ley y otros ordenamientos jurídicos aplicables.

- **Artículo 8.-** Corresponde a los Ayuntamientos el ejercicio de las atribuciones siguientes:

I. Formular, conducir y evaluar la política municipal en materia de cambio climático, en concordancia con la política nacional y estatal;

II. Formular y expedir el PROMACC, así como vigilar y evaluar su cumplimiento;

III. Formular e instrumentar políticas y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Nacional, el Programa Especial de Cambio Climático, el Plan Estatal de Desarrollo, el PEACC y con las leyes aplicables, en las materias de su competencia;

IV. Integrarse al Sistema Nacional de Cambio Climático, de conformidad con la Ley General;

V. Coadyuvar con las autoridades federales y estatales con la instrumentación de la Estrategia Nacional, el Programa Especial de Cambio Climático, y el PEACC;

VI. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, impulsando la movilidad sustentable, tanto pública como privada;

VII. Realizar campañas de educación e información, en coordinación con las autoridades federales y estatales, con el apoyo del Instituto, para sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del cambio climático;

VIII. Promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución y vigilancia de las políticas del cambio climático y de los PROMACC;

IX. Promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, con el apoyo del Instituto;

X. Fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, con el apoyo del Instituto;

XI. Proponer el establecimiento y aplicación de instrumentos económicos que promueven la adopción de medidas para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero;

XII. Gestionar y administrar recursos para ejecutar acciones de adaptación al cambio climático, así como de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero;

XIII. Elaborar e integrar la información de las categorías de fuentes emisoras de su jurisdicción, para su incorporación al Inventario;

XIV. Considerar la información sobre las regiones o zonas geográficas vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, en el desarrollo y actualización de los atlas de riesgos municipales, así como en los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Municipal;

XV. Coadyuvar con la Secretaría en la integración del Registro Estatal, proporcionando la información con que cuente en relación con las emisiones generadas por las fuentes fijas y móviles de emisiones sujetas a reporte;

XVI. Elaborar y publicar un reporte anual sobre las medidas de ahorro y eficiencia energética adoptadas en instalaciones y áreas administrativas municipales, y sus resultados, con el apoyo del Instituto;

XVII. Incorporar en su PROMACC los resultados de las evaluaciones y recomendaciones de la Secretaría;

XVIII. Vigilar y promover, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley, sus disposiciones reglamentarias y los demás ordenamientos que deriven de ella, y

XIX. Las demás que señale esta Ley y las disposiciones jurídicas aplicables.

- **Artículo 9°. -** Los convenios o acuerdos de coordinación en materia de cambio climático, que celebre el Ejecutivo del Estado con las autoridades federales, otras entidades federativas o con los Ayuntamientos, se sujetarán a lo previsto en el Código Administrativo del Estado de México y en la Ley Orgánica Municipal.

**Ley de Vivienda del Estado de México** (última reforma POGG: 3 de septiembre de 2017).

Regula la política estatal, los programas, instrumentos y acciones, para que toda persona pueda disfrutar de una vivienda digna y decorosa.

- **Artículo 2.-** La vivienda es un sector prioritario para el desarrollo económico y la integración social del Estado de México; el gobierno del Estado y los municipios, impulsarán y organizarán las actividades inherentes en la materia, por sí y con la participación de los sectores social o privado, de conformidad con las disposiciones de esta Ley.

- **Artículo 16.-** La Política Estatal de Vivienda, tiene por objeto cumplir con los fines y objetivos de esta Ley, bajo los siguientes principios y lineamientos:

  I. Concebir la vivienda como un sector de primera necesidad, a fin de fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población; preservando los recursos y características naturales del medio ambiente y social.

  XIII. Promover la regularización de la tenencia de la tierra, para dar sustento legal a la vivienda como bien patrimonial.

  XVIII. Procurar que previo al desarrollo de la vivienda, se verifique la existencia de condiciones adecuadas de suelo, de equipamiento urbano regional y local y de servicios públicos con las reservas de suelo suficiente para el sustento del medio ambiente, conforme a las disposiciones de las leyes federales y estatales de la materia.

**Ley Orgánica Municipal del Estado de México** (última reforma POGG: 21 de junio de 2022).

- **Artículo 1°.** Esta Ley es de interés público y tiene por objeto regular las bases para la integración y organización del territorio, la población, el gobierno y la administración pública municipales.

El municipio libre es la base de la división territorial y de la organización política del Estado, investido de personalidad jurídica propia, integrado por una comunidad establecida en un territorio, con un gobierno autónomo en su régimen interior y en la administración de su hacienda pública, en términos del Artículo 115° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

- **Artículo 11°.** Los municipios estarán facultados para aprobar y administrar la zonificación de su municipio, así como para participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas.
- **Artículo 12°.** Los municipios controlarán y vigilarán, coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en los términos de la ley de la materia y los Planes de Desarrollo Urbano correspondientes.
- **Artículo 31°.** Son atribuciones de los ayuntamientos:

  XXI. Formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los Programas correspondientes;(…)

  XXI. Quáter. Promover la creación, desarrollo y actualización permanente, de los atlas municipales de riesgos;

  XXIV. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas; convenir con otras autoridades el control y la vigilancia sobre la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; planificar y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de las localidades conurbadas, y

  XXXV. Coadyuvar en la ejecución de los planes y programas federales y estatales.
- **Artículo 125°.** Los municipios tendrán a su cargo la prestación, explotación, administración y conservación de los servicios públicos municipales, considerándose enunciativa y no limitativamente, los siguientes:

  I. Agua potable, alcantarillado, saneamiento y aguas residuales;

  II. Alumbrado público, y

  III. Limpia, recolección, segregada, traslado, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos;

  En la recolección segregada, con la finalidad de fomentar la economía circular y promover la valorización de los residuos sólidos urbanos, se observará la siguiente clasificación:

  a) Orgánicos

b) Inorgánicos

IV. Mercados y centrales de abasto;

V. Panteones;

VI. Rastro;

VII. Calles, parques, jardines, áreas verdes y recreativas;

VIII. Seguridad pública y tránsito;

IX. Embellecimiento y conservación de los poblados, centros urbanos y obras de interés social;

X. Asistencia social en el ámbito de su competencia, atención para el desarrollo integral de la mujer y grupos vulnerables, para lograr su incorporación plena y activa en todos los ámbitos, y

XI. De empleo.

**Ley de Movilidad del Estado de México** (última reforma POGG: 11 de mayo de 2022).

Determina, las siguientes atribuciones municipales en materia de movilidad:

- **Artículo 1°.** Objeto de la Ley. La presente Ley es de observancia general en el Estado de México, sus disposiciones son de orden público e interés general y tiene por objeto establecer las bases y directrices a las que se deberá sujetar la Administración Pública para planear, regular, gestionar y fomentar la movilidad de las personas en el Estado de México, mediante el reconocimiento de la movilidad como un derecho humano del que goza toda persona sin importar su condición, modo o modalidad de transporte.

  A falta de disposición expresa en esta Ley, serán aplicables las disposiciones del Código Administrativo del Estado de México.

  La movilidad se gestionará para transitar hacia la sustentabilidad teniendo la seguridad vial como máxima del sistema integral de movilidad.

- **Artículo 9°.** Atribuciones municipales en materia de movilidad. Los Municipios tendrán las atribuciones siguientes en materia de movilidad.

  IV. Expedir reglamentos para ordenar, regular y administrar los servicios de vialidad y tránsito en los centros de población ubicados en su territorio y en las vías públicas de jurisdicción municipal, conforme a las disposiciones de esta Ley y su reglamento.

  V. Hacer los estudios necesarios para conservar y mejorar los servicios de vialidad y tránsito, conforme a las necesidades y propuestas de la sociedad.

  VI. Dictar medidas tendientes al mejoramiento de los servicios de vialidad y tránsito.

  XXV. Estudiar, opinar y proponer soluciones en materia de movilidad.

  XXVI. Celebrar convenios de colaboración y participación en materia de movilidad.

**Código para la biodiversidad del Estado de México** (última reforma POGG: 11 de mayo de 2023).

- **Artículo 1.1.** El presente Código es de observancia general en el Estado de México, sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto regular las materias siguientes:

  I. Equilibrio Ecológico, la Protección al Ambiente y el Fomento al Desarrollo Sostenible;

  II. Fomento para el Desarrollo Forestal Sostenible;

  III. Prevención y Gestión Integral de Residuos;

  IV. Preservación, Fomento y Aprovechamiento Sostenible de la Vida Silvestre, y

V. Protección y Bienestar Animal.

- **Artículo 2.2.** Son objetivos específicos de este Libro:

  […]

  XII. El ordenamiento ecológico en el Estado y los Municipios, así como los asentamientos humanos a través de los programas de desarrollo urbano y demás instrumentos regulados en este Libro y en otras disposiciones aplicables;

- **Artículo 2.53.** Los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Municipal serán expedidos por las autoridades municipales en concordancia con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Estatal y tendrán por objeto:

  […]

  II. Regular fuera de los centros de población los usos del suelo, con el propósito de proteger la biodiversidad y sus elementos, preservar, conservar, rehabilitar, recuperar, remediar, restaurar y aprovechar de manera sostenible los elementos y recursos naturales y bienes ambientales respectivos fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; y

  III. Establecer los criterios de regulación ambiental para la internalización de costos ambientales en actividades productivas que sean sujetos de autorización, así como la protección, preservación, conservación, remediación, rehabilitación, recuperación, restauración y aprovechamiento sostenible de los elementos y recursos naturales dentro de los centros de población a fin de que sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes.

- **Artículo 2.54.** Para la formulación, aprobación, expedición, evaluación y modificación de los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Municipal se observarán las siguientes bases y procedimientos:

  […]

  III. La Secretaría y las demás autoridades estatales y municipales competentes compatibilizarán el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Nacional y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos. Las previsiones correspondientes se incorporarán en los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio Municipal, en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables debiendo contemplar los mecanismos de coordinación entre las distintas autoridades involucradas en la formulación y ejecución de los mismos;

  […].

- **Artículo 2.130.** Para la preservación y aprovechamiento sostenible del suelo se considerarán los siguientes criterios:

  I. El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar la biodiversidad ni el equilibrio de los ecosistemas;

  II. El uso de suelo debe hacerse de manera que éste mantenga su integridad física y su capacidad productiva;

  III. El uso productivo del suelo debe evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación, desertificación o modificación de las características topográficas con efectos ecológicos adversos;

  IV. En las acciones de preservación y aprovechamiento sostenible del suelo deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, desertificación o deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas de éste y la pérdida duradera de la vegetación natural;

  V. En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias con el fin de restaurarlas;

  VI. La realización de las obras públicas o privadas que puedan provocar deterioro severo de los suelos deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación, rehabilitación, restauración y restablecimiento de su vocación natural; y

- **Artículo 2.187**. Para la determinación de los usos del suelo en los planes de desarrollo urbano, la Secretaría promoverá la especificación de las áreas en las que se permitirá el establecimiento de industrias o servicios considerados riesgosos por los efectos que puedan generar en el ambiente, para lo cual serán consideradas:

  I. Las condiciones geológicas y meteorológicas de las zonas, de manera que se facilite la rápida dispersión de contaminantes;

  II. Su proximidad a centros de población previendo las tendencias de expansión o de creación de nuevos asentamientos;

  III. Los impactos ambientales que tendría un posible evento extraordinario de la industria, comercio o servicio de que se trate sobre los centros de población, los elementos, recursos naturales y la biodiversidad en su conjunto;

  IV. La compatibilidad con otras actividades de las zonas;

  V. La infraestructura existente y la necesaria para la atención de emergencias ambientales, y

  VI. La infraestructura para la dotación de servicios básicos.

**Ley del Agua para el Estado de México y Municipios**, (última reforma en el DOF con fecha del 07 de octubre de 2021).

- **Artículo 3°.** La aplicación de esta Ley corresponde, en el ámbito competencial respectivo, a las siguientes autoridades:
  - I. El Gobernador del Estado;
  - II. El Secretario de Desarrollo Urbano y Obra;
  - III. El Vocal Ejecutivo de la Comisión;
  - IV. El Comisionado Presidente de la Comisión Técnica;
  - V. Los Presidentes Municipales, y
  - VI. Los organismos operadores.

- **Artículo 4°.** Son sujetos de las disposiciones de esta Ley:
  - I. Las dependencias estatales y municipales vinculadas con la materia de la presente Ley;
  - II. La Comisión;
  - III. La Comisión Técnica
  - IV. Los municipios;
  - V. Los organismos operadores;
  - VI. Los usuarios;
  - VII. Los prestadores de los servicios;
  - VIII. Los grupos organizados de usuarios; y
  - IX. Las personas físicas y jurídicas colectivas titulares de una concesión, una asignación o un permiso.

- **Artículo 7°.** Para los efectos de esta Ley, la jurisdicción que corresponde respectivamente al Estado y a los municipios sobre los recursos hídricos, se define por lo siguiente:
  - I. Son aguas de jurisdicción estatal;

    A) Las aguas de los lagos interiores en formación natural que no estén ligados directamente a corrientes constantes;

B) Las aguas de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, no sirva de límite con otra entidad federativa colindante con el Estado, o bien siempre y cuando se mantenga dentro de los límites geográficos del mismo;

C) Las aguas de los lagos, lagunas, vasos, zonas o riberas, siempre y cuando no crucen los límites geográficos del Estado, ni el límite de sus riberas sirva de lindero con otra entidad federativa colindante;

D) Las aguas de los manantiales que broten de cauces, depósitos, vasos o riberas de los lagos de jurisdicción estatal;

E) Las que han sido alumbradas en virtud de una concesión o asignación federal;

F) Las que la Federación entre en bloque al Estado;

G) Las aguas residuales estatales, y

H) Las aguas tratadas que lo hayan sido en plantas de tratamiento estatales u operadas y mantenidas por el Estado.

- II. Son aguas de jurisdicción municipal;

A) Las aguas alumbradas en virtud de una concesión o asignación federal;

B) Las que la Comisión entregue en bloque a los municipios;

C) Las aguas residuales municipales, y

D) Las aguas tratadas que lo hayan sido en plantas de tratamiento municipales u operadas y mantenidas por los municipios.

- **Artículo 8°.** Se declara de utilidad pública para esta Ley:
  - I. La planeación, estudio, proyección, ejecución, rehabilitación y mantenimiento, ampliación, aprobación y supervisión de las obras y servicios necesarios para la operación y administración de los sistemas de agua potable, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales; además de la infraestructura hídrica que se destina para la acuicultura y al uso agrícola, agroindustrial, pecuario y de conservación ecológica;
  - II. El restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua;
  - III. El aprovechamiento de las obras hídricas de propiedad privada, cuando se requiera para la eficiente prestación del servicio de agua potable y alcantarillado, establecido o por establecerse;
  - IV. La captación, regularización, potabilización, desalación, distribución, prevención y control de la contaminación de las aguas; así como el tratamiento de las aguas residuales que se localicen dentro de los Municipios del Estado y que no sean de jurisdicción federal; así como el reúso de las mismas;
  - V. El mejoramiento de la calidad de las aguas residuales, la prevención y control de su contaminación, la recirculación y el reúso de dichas aguas, así como la construcción y operación de obras de prevención, control y mitigación de la contaminación del agua, incluyendo plantas de tratamiento de aguas residuales;
  - VI. La ampliación, rehabilitación, construcción, mejoramiento, conservación, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado, así como los relativos al tratamiento y reúso de las aguas residuales; incluyendo las instalaciones conexas como son los caminos de acceso y las zonas de protección, y
  - VII. La formación, modificación y manejo tanto de los padrones de usuarios, como de las tarifas conforme a las cuales serán causados los derechos por la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales.

Y las demás contempladas en la Ley de Expropiación para el Estado de México.

- **Artículo 9°.** En los casos de utilidad pública y para los efectos del artículo anterior, el Gobernador del Estado de por sí o a solicitud de los ayuntamientos correspondientes, podrá expropiar los bienes de propiedad privada y promover la ocupación temporal, total o parcial.
- **Artículo 10°.** El Sistema Estatal de Aguas es el conjunto de elementos, instrumentos, políticas, programas, proyectos, acciones, procesos y sujetos que accionan de manera interrelacionada para la prestación de los servicios a que se refiere esta Ley, así como para su control y evaluación, para el desarrollo hídrico del Estado y la coordinación entre las autoridades del agua, y entre éstas y la Federación, para la gestión integral del agua en el Estado.

  El Sistema Estatal del Agua se integra por:

  I. La política hídrica estatal;

  II. Las autoridades;

  III. Los usuarios;

  IV. La programación hídrica;

  V. La normatividad;

  VI. La infraestructura hidráulica;

  VII. El sistema financiero;

  VIII. Los servicios;

  IX. El manejo sustentable del agua;

  X. La participación de los sectores social y privado;

  XI. El sistema de información del agua;

  X. La participación de los sectores social y privado;

  XI. El sistema de información del agua, y

  XII. La certificación de la prestación de los servicios.

- **Artículo 13°.** Las autoridades encargadas de la ejecución del Sistema Estatal del Agua serás las siguientes:

  I. El Gobernador del Estado;

  II. La Secretaría;

  III. La Comisión del Agua del Estado de México;

  IV. La Comisión Técnica del Agua del Estado de México;

  V. Los Municipios del Estado, y

  VI. Los organismos operadores.

Las autoridades satisfarán las necesidades de agua potable de los usuarios, en los términos y bajo las modalidades previstas en la presente Ley.

- **Artículo 14°.** Las autoridades del agua se reunirán dos veces al año de manera ordinaria, en los términos previstos en el Reglamento. La primera reunión se realizará dentro del primer bimestre del año y tendrá como objetivo evaluar los resultados del año inmediato anterior. La segunda reunión tendrá lugar dentro del cuarto bimestre del mismo año y tendrá como finalidad proponer los objetivos y metas del Programa Hídrico Integral Estatal del año inmediato siguiente.

  Podrá convocarse a reuniones extraordinarias a petición de cualquier de las autoridades del agua. En el caso de los organismos operadores, la reunión deberá solicitarse al menos por el veinticinco por ciento de los mismos.

  El Gobernador del Estado podrá convocar en cualquier momento a las autoridades del agua a reuniones extraordinarias.

  El Reglamento establecerá la mecánica bajo la cual se desarrollarán las sesiones.

- **Artículo 15°.** El Gobernador del Estado tendrá las siguientes facultades:

  I. Dictar la Política Hídrica Estatal y emitir el Programa Hídrico Integral Estatal;

  II. Emitir los decretos de ocupación temporal, total o parcial de bienes, o la limitación de los derechos de dominio en los casos previstos por la legislación aplicable;

  III. Emitir las declaratorias de aguas de jurisdicción estatal;

  IV. Emitir los decretos para establecer o suprimir las zonas de veda y las zonas de protección, así como para prevenir o atenuar su sobreexplotación o el deterioro de su calidad;

  V. Establecer las medidas restrictivas a los derechos individuales, que resulten pertinentes para salvaguardar el interés público;

  VI. Decretar la intervención de servicios de jurisdicción estatal concesionados, por causas de interés público, y

  VII. Las demás que le otorguen esta Ley y otras disposiciones legales y reglamentarias.

- **Artículo 16°.** La Secretaría tendrás las siguientes facultades:

  I. Coordinar el Sistema Estatal del Agua;

  II. Proponer al Gobernador del Estado la reglamentación secundaria sobre las aguas de jurisdicción estatal, que deriven de la presente Ley;

  III. Fijar las reservas de aguas de jurisdicción estatal;

  IV. Proponer al Gobernador del Estado la Política Hídrica Estatal y el Programa Hídrico Integral Estatal;

  V. Promover la ocupación temporal, total o parcial de bienes, o las medidas restrictivas a los derechos individuales que resulten pertinentes para asegurar la realización de las obras hidráulicas necesarias para el cumplimiento del objeto de la Ley, o por otras causas que pudieran afectar el interés público;

  VI. Proponer al Gobernador del Estado el establecimiento o supresión de zonas de veda, así como de zonas de protección;

  VII. Impulsar medidas para el tratamiento de las aguas residuales y su reúso, así como para prevenir y revertir la contaminación o la degradación de los cuerpos de agua;

  VIII. Coordinador el Sistema Meteorológico e Hidrométrico del Estado;

  IX. Definir e instrumentar, con la participación del Gobierno Federal, las autoridades del agua, los demás prestadores de los servicios y los usuarios, programas para el uso eficiente del agua, su preservación y la conservación de los recursos hídricos del Estado;

  X. Gestionar ante el Gobierno Federal la autorización de nuevas asignaciones o concesiones, así como la ampliación de los volúmenes asignados al Estado;

  XI. Gestionar ante la Federación la asignación de recursos financieros, para la ejecución de obras y acciones, y la asignación de recursos para la explotación, aprovechamiento y uso sustentable de los recursos hídricos del Estado;

  XII. Instrumentar y operar un sistema financiero integral para las obras hidráulicas del Estado, con la coordinación entre el Gobierno Federal y las autoridades;

  XIII. Impulsar y aplicar políticas de comunicación y divulgación de la política hídrica estatal y del programa hídrico integral estatal, así como de las obras hidráulicas que se realicen en el Estado, necesarias para fomentar la participación ciudadana y la cultura del agua;

  XIV. Promover la participación de los sectores social y privado en la prestación de los servicios a que se refiere la presente Ley;

  XV. Planear y programar coordinadamente con el Gobierno Federal, los gobiernos estatales y los municipales, las obras hidráulicas necesarias para la prestación de los servicios;

  XVI. Celebrar los actos jurídicos que resulten necesarios, en el ámbito de sus facultades, para cumplir con los objetivos de la presente Ley;

XVII. Otorgar las concesiones, en el ámbito de su competencia, y, en su caso, modificarlas, darlas por terminadas de forma anticipada, y/o revocarlas, en los términos establecidos en esta Ley y su Reglamento;

XVIII. Autorizar las asignaciones y permisos, en el ámbito de su competencia, y en su caso, revocarlos;

XIX. Autorizas las transmisiones de derechos de conformidad con la presente Ley;

XX. Administrar el Registro Público del Agua del Estado de México;

XXI. Promover la ejecución de obras hidráulicas con la participación de los beneficiarios;

XXII. Interpretar la presente Ley para efectos administrativos;

XXIII. Representar al Estado de México en todo lo relacionado con la materia de agua, en el ámbito nacional e internacional, previo acuerdo del Gobernador del Estado;

XXIV. Fomentar la participación de la sociedad en la planeación y ejecución de la política hídrica estatal, y

XXV. Las demás que le señale esta Ley y otras disposiciones legales aplicables.

**3.1.3 Municipal**

**Bando Municipal de Teotihuacán del Estado de México 2022**

- **Artículo 7°.** El municipio de Teotihuacán se ubica en la zona nororiente del Estado de México, está situado a 45 kilómetros de la Ciudad de México y a 119 kilómetros de la Ciudad de Toluca, capital de nuestra entidad, abarca una superficie territorial de 84.008143 km2, al sur con los municipios de Acolman y Tepetlaoxtoc, al oriente con los municipios de San Martín de las Pirámides y Otumba, al poniente con los municipios de Tecámac y Acolman.
- **Artículo 13°.** Es facultad exclusiva del Presidente Municipal, la ejecución de los acuerdos del ayuntamiento, de las normas contenidas en este Bando y en los reglamentos respectivos, así como en las circulares y disposiciones administrativas que sean aprobadas por el propio ayuntamiento.
- **Artículo 14°.** Son fines del H. Ayuntamiento Municipal Constitucional de Teotihuacán los siguientes:

  XIV. Vigilar y procurar un crecimiento urbano adecuado y ordenado, previniendo y evitando la formación de asentamientos humanos irregulares;

  XV. Alentar la consolidación de los sistemas de abasto y comercio;

  XIX. Preservar, procurar y mejorar el medio ambiente del territorio municipal con la participación de sus habitantes, incrementando las áreas verdes y de reserva ecológica;

  XXVII. Instrumentar los mecanismos para preservar y restaurar el equilibrio ecológico de los centros de población en relación con los objetivos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, panteones, rastros, tránsito y transporte público;

  XXXIV. Crear, autorizar y promover proyectos y programas encaminados a impulsar la actividad turística dentro del municipio como fuente de ingresos para el mismo y sus habitantes;

**Plan de Desarrollo Municipal de Teotihuacán 2022-2024**

- *Desarrollo urbano: objetivos, estrategias, líneas de acción y metas alineadas con la agenda 2030 (Fuente Cuadro 28).*

  Nombre del proyecto: Planeación Integral y Concertada

  Objetivo: Consolidar la certeza jurídica para brindar una adecuada orientación o asesoría a la población en los rubros de la tenencia de la tierra y regularización de los bienes inmuebles.

  Estrategia: Proponer e impulsar programas y acciones para la regularización de la tenencia de la tierra dentro del territorio municipal, que permita brindar seguridad y certeza legal en la propiedad de los particulares, coadyuvando con la comisión para la regularización de la tenencia de la tierra (CORETT) y el instituto mexiquense de la vivienda social (IMEVIS).

  Líneas de Acción:

Instrumentar las medidas necesarias para el ordenamiento urbano, la conservación, mejoramiento y crecimiento del desarrollo urbano.

Capacitar al personal con las normas establecidas, para que desarrolle de manera adecuada la emisión de autorizaciones correspondientes, observando en todo momento los procesos señalados y respetando las disposiciones aplicables.

Participar en el ordenamiento ecológico local, a través de programas de desarrollo urbano y demás instrumentos regulados en la ley.

Llevar a cabo la supervisión de toda construcción con fines habitacionales, industriales, comerciales y de prestación de servicios para que cumplan con la normatividad establecida referente a los usos de suelo, densidad, intensidad y alturas de las construcciones y alineamiento.

Metas: Evaluación y autorización de licencias de todas sus modalidades, licencias de uso de suelo, permisos y contratos.

Capacitar a los servidores públicos adscritos a la dirección en el marco legal, normativo para el uso y aprovechamiento del suelo.

Brindar asesorías a personas físicas y morales en materia de desarrollo urbano implementar programas de regularización de la construcción

Alineación agenda 2030:

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el marco de SENDAI para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

# 4 CONGRUENCIA CON OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN

### 4.1 Internacionales

***La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible***

La Agenda 2030 es un plan de acción mundial adoptada por la Asamblea General de la ONU para el Desarrollo Sostenible en el año 2015, a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, cuyos propósitos son: poner fin a la pobreza en el mundo, erradicar el hambre y lograr la seguridad alimentaria; garantizar una vida sana y una educación de calidad; lograr la igualdad de género; asegurar el acceso al agua y la energía; promover el crecimiento económico sostenido; adoptar medidas urgentes contra el cambio climático; promover la paz y facilitar el acceso a la justicia.

De los 17 objetivos, nombrados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) u Objetivos Globales, la relacionada a temas urbanísticos es el Objetivo 11, que se desarrollará a continuación:

**Gráfica 1. Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)**




*Fuente: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/#*

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tiene conexión con el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano son los siguientes:

- Objetivo 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles
    - Meta 11.1 Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
    - Meta 11.2 Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial.
    - Meta 11.3 Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas.
    - Meta 11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural.
    - Meta 11.6 Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
    - Meta 11.7 Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

**Nueva Agenda Urbana (Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III)**

La Agenda 2030 fijó el ritmo en relación con muchos aspectos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito, Ecuador, del 17 al 20 de octubre de 2016. Donde surge la Nueva Agenda Urbana con la Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para todos, en la cual se plantea un ideal común que, consiste en generar Ciudad para todos, igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos, buscando promover la inclusividad y garantizar que todos sus habitantes puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos.

La intención es aplicar la Nueva Agenda Urbana como un instrumento clave para ayudar a los gobiernos nacionales, subnacionales y locales a lograr el Desarrollo Urbano Sostenible.

Para poder cumplir con esa premisa, se realizó un Plan de Aplicación para la Nueva Agenda Urbana, en donde, se describen los principios y compromisos en pro de Desarrollo Urbano Sostenible. A continuación, se presentan los compromisos de transformación que se vinculan con el Plan Municipal:

**a) El desarrollo urbano sostenible en pro de la inclusión social y la erradicación de la pobreza**

- Fomentar un desarrollo urbano y rural centrado en las personas. Promover la cultura y el respeto de la diversidad y la igualdad como elementos clave de la humanización de nuestras ciudades y asentamientos humanos.
- Acceso equitativo a las oportunidades y los beneficios que puede ofrecer la urbanización.
- Promover políticas en materia de vivienda a nivel nacional, subnacional y local que respalden la realización progresiva del derecho a una vivienda adecuada para todos como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado
- Promover el acceso equitativo y asequible a la infraestructura física y social básica sostenible para todos.
- Promover medidas adecuadas en las ciudades y los asentamientos humanos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás.
- Promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques.
- Aprovechar de forma sostenible el patrimonio natural y cultural, tanto tangible como intangible, en las ciudades y los asentamientos humanos.
- Promover un entorno seguro, saludable e inclusivo en las ciudades y los asentamientos humanos que permita a todos vivir, trabajar y participar en la vida urbana sin temor a la violencia y la intimidación.
- Aceptar la diversidad en las ciudades y los asentamientos humanos, a fortalecer la cohesión social, el diálogo intercultural y la comprensión, la tolerancia, el respeto mutuo, la igualdad de género, la innovación, el espíritu empresarial, la inclusión, la identidad y la seguridad y la dignidad de todas las personas.

**b) Prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para todos**

- Un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, es un elemento clave del desarrollo territorial y urbano sostenible.
- La estructura urbana, la infraestructura y el diseño de edificios se cuentan entre los factores más importantes impulsores de la eficiencia de los costos y el uso de los recursos.
- Desarrollar economías urbanas dinámicas, sostenibles e inclusivas.
- Promover la función de las viviendas asequibles y sostenibles y la financiación de la vivienda, en particular la producción social del hábitat.
- Alentar la interacción y la conectividad entre las zonas urbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la movilidad y el transporte sostenibles y las redes e infraestructura de tecnología y comunicaciones.
- Promover la creación de espacios públicos seguros, integradores, accesibles, verdes y de calidad que fomenten el desarrollo social y económico.
- Generar y utilizar energía renovable y asequible y servicios e infraestructuras de transporte sostenibles y eficaces.
- Fomentar sociedades saludables mediante la promoción del acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad.

**c) Desarrollo urbano y ambiente sostenible**

- Facilitar la ordenación sostenible de los recursos naturales en las ciudades y los asentamientos humanos de una forma que proteja y mejore los ecosistemas urbanos y los servicios ambientales, reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire y promueva la reducción y la gestión del riesgo de desastres.
- Adoptar un enfoque de ciudades inteligentes en el que se aprovechen las oportunidades de la digitalización, las energías y las tecnologías no contaminantes, así como las tecnologías de transporte innovadoras.
- Promover la creación y el mantenimiento de redes bien conectadas y distribuidas de espacios públicos de calidad, abiertos, seguros, inclusivos, accesibles, verdes y destinados a fines múltiples.
- Preservar y promover la función social y ecológica de las tierras.
- Fortalecer la gestión sostenible de los recursos, entre ellos la tierra, el agua, la energía, los materiales, los bosques y los alimentos.

- Promover la conservación y la utilización sostenible del agua mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, la reducción y el tratamiento de las aguas residuales, la reducción al mínimo de las pérdidas de agua, el fomento de la reutilización del agua y el aumento de su almacenamiento, su retención y su recarga.
- Promover una gestión de los desechos racional desde el punto de vista ambiental y a reducir considerablemente la generación de desechos mediante su reducción, su reutilización y su reciclaje.
- Hacer un uso sostenible de los recursos naturales y centrar la atención en la eficiencia de los recursos de materias primas y materiales de construcción.

**Convención del Patrimonio Mundial, UNESCO**

La característica más significativa de la Convención del Patrimonio Mundial de 1972 es que vincula en un solo documento los conceptos de conservación de la naturaleza y preservación de los bienes culturales. La Convención reconoce la forma en que las personas interactúan con la naturaleza y la necesidad fundamental de preservar el equilibrio entre los dos. Esto estrechamente relacionado con la conservación del patrimonio arqueológico.

Los objetivos principales de este documento son los siguientes:

- **Fortalecer la Credibilidad** de la Lista del Patrimonio Mundial, como testimonio representativo y geográficamente equilibrado de bienes culturales y naturales de valor universal excepcional.
- **Asegurar la conservación** efectiva de los bienes del Patrimonio Mundial.
- Promover el desarrollo de medidas efectivas de **creación de capacidad**, incluida la asistencia para preparar la nominación de bienes a la Lista del Patrimonio Mundial, para la comprensión e implementación de la Convención del Patrimonio Mundial y los instrumentos relacionados.
- Aumentar la conciencia pública, la participación y el apoyo al Patrimonio Mundial a través de la **comunicación.**
- Mejorar el papel de las **comunidades** en la implementación de la Convención del Patrimonio Mundial.

**4.2 Federales**

***Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024***

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019- 2024, es un instrumento en donde se menciona los problemas nacionales y se enumeran las soluciones en una proyección sexenal.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 en el Eje transversal 3 del denominado “Territorio y desarrollo sostenible”, reconoce la construcción territorial plasmada en los artículos 42 al 48 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la relevancia de un medio ambiente sano, previsto en el artículo 4º. constitucional.

- Atendiendo los enfoques de política, el Gobierno de México se ajusta a los cinco criterios siguientes:
- La implementación de la política pública o normativa deberá incorporar una valoración respecto a la participación justa y equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Toda política pública deberá contemplar, entre sus diferentes consideraciones, la vulnerabilidad ante el cambio climático, el fortalecimiento de la resiliencia y las capacidades de adaptación y mitigación, especialmente si impacta a las poblaciones o regiones más vulnerables.
- En los casos que resulte aplicable, la determinación de las opciones de política pública deberá favorecer el uso de tecnologías bajas en carbono y fuentes de generación de energía renovable; la reducción de la emisión de contaminantes a la atmósfera, el suelo y el agua, así como la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Toda política pública considerará la localización del problema público a atender en su diagnóstico, así como si este se localiza homogéneamente en el territorio nacional o se concentra en alguna región, zona metropolitana, núcleo o 39 comunidad agraria o rural, ciudad o barrio.
- El análisis de la política pública deberá valorar si un mejor ordenamiento territorial potencia los beneficios de la localización de la infraestructura, los bienes y servicios públicos, y de ser así, incorporarlo desde su diseño, pasando por la implementación, y hasta su proceso de evaluación y seguimiento.

El PND establece como sus líneas principales los siguientes ejes generales:

I. Política y Gobierno, aquí se desarrolla la Estrategia Nacional de Seguridad Pública que establece como objetivos: erradicar la corrupción y reactivar la procuración de justicia; garantizar empleo, educación, salud y bienestar; pleno respeto a los derechos humanos, regeneración ética de las instituciones y de la sociedad; y reformulación del combate a las drogas

II. Política Social, establece distintos programas para personas adultas mayores, personas con discapacidad, jóvenes, para impulsar la agricultura, el desarrollo urbano y la vivienda, la educación, la salud, y la cultura.

III. Economía; instaura sus líneas de acción y presenta proyectos regionales y programas para la actividad económica, alimentarios, para la Ciencia y Técnica y deportivos.

Asimismo, considera 12 principios rectores:

1. Honradez y honestidad
2. No al gobierno rico con pueblo pobre
3. Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie
4. Economía para el bienestar
5. El mercado no sustituye al Estado
6. Por el bien de todos, primero los pobres
7. No dejar a nadie atrás, no dejas a nadie fuera
8. No puede haber paz sin justicia
9. El respeto al derecho ajeno es la paz
10. No más migración por hambre o por violencia
11. Democracia significa el poder del pueblo

**Programa Nacional de Vivienda 2019-2024**

El Programa Nacional de Vivienda (PNV) 2019-2024, es uno de los primeros esfuerzos hechos a raíz de los cambios normativos que confirieron a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) la rectoría pública en materia de vivienda. Este Programa es pionero en el mundo por su alineación a los criterios de vivienda adecuada de la ONU; sus objetivos y estrategias fueron construidos con diversos actores de los sectores privado, público y social a través de foros, mesas de diálogo y reflexiones en todo el país.

El objetivo general del PNV es garantizar el ejercicio del Derecho Humano a la Vivienda Adecuada con la participación de los diferentes actores públicos, privados y sociales, a través del rediseño del marco institucional y el desarrollo de esquemas financieros, cuyo enfoque planeado e integrado al territorio, prioriza la atención al rezago habitacional y a la población históricamente discriminada.

Comprende una serie de ejes, acciones, objetivos y estrategias que distintas instituciones del Gobierno de México desarrollaran entre 2019 y 2024. Enseguida se mencionan los objetivos que van de la mano con el Plan Municipal:

- **Objetivo prioritario 1**. Garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada a todas las personas, especialmente a los grupos en mayor condición de discriminación y vulnerabilidad, a través de soluciones financieras, técnicas y sociales de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo de población.
  - Estrategia prioritaria 1.1. Promover el acceso a la vivienda adecuada, especialmente para grupos en condiciones de vulnerabilidad, enfatizando la disminución del rezago habitacional, la seguridad en la tenencia, la adecuación cultural y la igualdad de género.
  - Estrategia prioritaria 1.2. Desarrollar programas para fomentar la habitabilidad de las viviendas por medio del mejoramiento, ampliación y sustitución de aquellas en rezago.
  - Estrategia prioritaria 1.6. Potenciar la producción social de vivienda con especial enfoque en zonas con rezago urbano.
- **Objetivo prioritario 2**. Garantizar la coordinación entre los organismos nacionales de vivienda y los distintos órdenes de gobierno para el uso eficiente de los recursos públicos.

- Estrategia prioritaria 2.2. Fomentar la coordinación interinstitucional entre los distintos organismos nacionales de vivienda y las dependencias de la administración pública federal para asegurar la alineación continua de estrategias y programas que atiendan las necesidades de vivienda adecuada.
- Estrategia prioritaria 2.3. Promover y coordinar acciones relacionadas a la vivienda adecuada, entre los órdenes de gobierno y los organismos de vivienda, que contribuyan al mejoramiento integral de los asentamientos humanos, con especial atención en aquellos en situaciones de precariedad, así como áreas urbanas y periurbanas que concentran vivienda abandonada, deshabitada y deteriorada.

- **Objetivo prioritario 5**. Establecer un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación de territorio.
  - Estrategia prioritaria 5.1. Fortalecer las capacidades técnicas y profesionales del Estado para la gestión adecuada del suelo y territorio en los procesos de desarrollo de soluciones de vivienda.
  - Estrategia prioritaria 5.2. Priorizar la ubicación como criterio para el desarrollo de vivienda y así fomentar la consolidación de ciudades compactas, conectadas, integradas e incluyentes para prevenir la fragmentación socioespacial.
  - Estrategia prioritaria 5.3. Aplicar los mecanismos de gestión del suelo establecidos por SEDATU en el desarrollo de vivienda, para con ello garantizar un desarrollo sustentable del suelo habitacional.
  - Estrategia prioritaria 5.4. Gestionar integralmente el riesgo en asentamientos humanos ante eventos perturbadores en el desarrollo de soluciones de vivienda para reducir su vulnerabilidad.

**Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2024**

La Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) es un instrumento del Sistema Nacional de Planeación Territorial –parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, cuyo horizonte es de mediano y largo plazo por lo que busca mantener sus propósitos más allá de los periodos de los gobiernos.

La ENOT tiene propósitos de bienestar común con un horizonte de largo plazo hacia 2040, transversal a la actuación de las distintas esferas del poder público sobre el Ordenamiento Territorial; con este fin, la ENOT contiene más de 400 Lineamientos Regionales y 76 Lineamientos Generales agrupados en diez Objetivos Prioritarios y 3 Ejes Nacionales. Para lograrlo se requiere la coordinación equitativa y transparente de todas las personas que inciden en el territorio, incluyendo los sectores sociales y privados. Así, la ENOT señala la dirección hacia la que México deberá seguir durante los próximos veinte años, para alcanzar un escenario más sostenible en el uso y aprovechamiento de los recursos del territorio.

**Normativa Federal que incide en Desarrollo Urbano del Municipio**

El Decreto Presidencial, emitido el 30 de agosto de 1988, declara zona de monumentos arqueológicos donde se localizan las pirámides de Sol y la Luna, así como sus alrededores; además, la Organización de las Naciones Unidas declara a la Zona Arqueológica de Teotihuacán como Patrimonio Histórico de la Humanidad. Derivado de estas dos declaratorias, el Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH, tiene la facultad de formular programas y acciones orientadas a preservar el patrimonio histórico-cultural, ello en coordinación con las instancias del Gobierno Federal, Estatal y de los Ayuntamientos de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides.

El Decreto Federal de 1988, contempla:

- La prevención del proceso de urbanización que se está suscitando en la zona, no dé como resultado el deterioro y pérdida con carácter de irreversible al patrimonio de la zona de monumentos, así como en las áreas inmediatas, que influyen de manera directa en las características visuales y ambientales de la propia zona.
- Adoptar las medidas necesarias contra el deterioro natural, derivadas de las acciones antropogénicas, que puedan afectar la integridad de la zona.
- La concurrencia y la coordinación entre los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipales involucrados), en cuanto a medidas de protección y ordenamiento de la zona arqueológica, y al mismo tiempo, la promoción de este espacio como centro de atractivo turístico y de fomento a la educación histórico-cultural.
- Las políticas de protección de este patrimonio deben considerar a su vez el bienestar de los habitantes de la región.
- Incrementar superficie de las áreas adyacentes a las contempladas, por los decretos emitidos en 1907 y 1964, ello con la finalidad de formular las medidas necesarias de conservación, restauración, recuperación y ordenación que prevé el decreto en cuestión.

El Decreto, considera tres áreas sujetas a protección:

- Zona A. El Área Central de Monumentos: con una superficie de 263 hectáreas; en esta superficie no se permite ningún tipo de construcción.
- Zona B. Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos: Esta zona tiene una superficie de 1,730 hectáreas, la cual está circunscrita con base a la riqueza existente y por la presión que ejerce el área urbana; en esta zona no se permite la construcción de nuevas viviendas. La ampliación de las mismas está sujeta a dictamen emitido por el INAH.
- Zona C. Área de Protección General: Cuya superficie abarca 1,387 hectáreas, que se constituye como parte de la zona arqueológica, debido a la posible existencia de vestigios descubiertos y por descubrir.

**4.3 Estatales**

**Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023**

El Plan de Desarrollo del Estado de México (PDEM) 2017-2023 es el instrumento central para la gestión del desarrollo y se vincula con los programas sectoriales, especiales y regionales a través de una metodología rigurosa e innovadora que brinda los elementos necesarios para su elaboración, ejecución, monitoreo, evaluación y reconducción a partir de los principios de planeación orientada hacia resultados con una visión de mediano y largo plazo, sustentado en la evaluación social que sólo podrá alcanzarse con la participación ciudadana.

Establece los lineamientos estratégicos de política general, sectorial y regional para el desarrollo, que habrá de sujetar a los demás instrumentos de la planeación a sus propias estrategias, objetivos, metas y prioridades.

Fueron definidos cuatro pilares: social, económico, territorial y de seguridad (Tabla 3) y, tres ejes transversales. Cada uno de los pilares y ejes concentra las estrategias, líneas de acción e indicadores estratégicos que formarán parte de la agenda del Gobierno Estatal. De donde se desprenden los que tienen cohesión con el Plan Municipal:

**Tabla 3. Pilares del PDM, 2017-2023**

| | |
|---|---|
| **Pilar Social** | **Objetivo 1.1.** Reducir la pobreza y propiciar desarrollo humano. |
| | **Estrategia 1.1.2.** Mejorar las condiciones de la vivienda y servicios básicos para las familias mexiquenses. |
| **Pilar Económico** | **Objetivo 2.1.** Recuperar el dinamismo de la economía y fortalecer sectores económicos con oportunidades de crecimiento. |
| | **Estrategia 2.1.1.** Promover una mayor diversificación de la actividad económica estatal, especialmente aquella intensiva en la generación de empleo. |
| | **Objetivo 2.5.** Desarrollar infraestructura con una visión de conectividad integral. |
| | **Estrategia 2.5.2.** Construir infraestructura resiliente para una mayor y mejor movilidad y conectividad. |
| **Pilar Territorial** | **Objetivo 3.2** Adoptar medidas para combatir el cambio climático y mitigar sus efectos |
| | **Estrategia 3.2.5.** Vincular y gestionar los instrumentos de planificación para minimizar los efectos del cambio climático. |
| | **Objetivo 3.5** Fomentar la prosperidad de las ciudades y su entorno a través del desarrollo urbano y metropolitano inclusivo, competitivo y sostenible. |
| | **Estrategia 3.5.1.** Generar un ordenamiento territorial sustentable y un desarrollo urbano enfocado en la accesibilidad. |

| | |
|---|---|
| | **Estrategia 3.5.2.** Promover un crecimiento urbano compacto que proteja el medio ambiente y articule a las ciudades con su entorno rural y natural. |
| | **Estrategia 3.5.3.** Impulsar una política de suelo y habitación incluyente, que atienda a la población más vulnerable y garantice el acceso a servicios básicos. |
| | **Estrategia 3.5.5.** Implementar una visión metropolitana en instituciones, planes y proyectos. |
| | **Estrategia 3.5.6.** Consolidar un Sistema Integral de Movilidad Urbana Sustentable en la entidad. |
| | **Estrategia 3.5.7.** Fomentar la promoción y difusión del patrimonio cultural y artístico. |
| | **Estrategia 3.5.8.** Modernizar la gestión y gobernanza urbana para promover la innovación y la competitividad en la atención a las necesidades de la ciudadanía. |
| | **Estrategia 3.5.9.** Alianzas y gobernanza. |

*Fuente. Elaboración propia, PDM, 2017-2023.*

**Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2019**

El Plan Estatal de desarrollo Urbano (PEDU) 2019 es un instrumento estratégico para equilibrar y potencializar el desarrollo, generar certidumbre normativa y jurídica, atraer capital productivo nacional y extranjero, fortalecer la gobernanza urbana, la inclusión social y la sustentabilidad ambiental.

Tiene como finalidad establecer políticas, estrategias y objetivos de desarrollo urbano acordes a la dinámica social y económica de los asentamientos humanos del Estado de México mediante un modelo de ordenamiento territorial que identifica las vocaciones del territorio de acuerdo con sus características metropolitanas, urbanas y rurales, para generar políticas que impulsen y aseguren las condiciones necesarias para lograr ciudades más equitativas e incluyentes.

El plan es un esfuerzo técnico y normativo que expresa una amplia voluntad de cambio y renovación. Incorpora, en la fase de diagnóstico, los avances tecnológicos de análisis espacial más recientes y, en la parte estratégica, se sustenta en una nueva visión integral que articula un modelo de política territorial: las áreas de ordenamiento y regulación.

La visión de PEDU se materializa en cinco principios rectores:

Ciudades incluyentes y equitativas:

1) Sistema urbano sustentable y resiliente
2) Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras
3) Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales
4) Nueva gobernanza urbana

Se definen objetivos en función del ordenamiento territorial, del ordenamiento urbano y del ordenamiento sectorial.

Objetivos particulares:

- **Planificación territorial urbana**

Implementar un sistema de planificación del desarrollo urbano para el sistema de ciudades del Estado de México.

- **Suelo y vivienda**

Establecer las bases para generar condiciones para la dotación de suelo servido con infraestructura y vivienda para todos los sectores de la población.

Establecer las bases y las condiciones para densificar las ciudades mediante el crecimiento intraurbano.

- **Infraestructura**

Espacio público, dar al espacio público la importancia que merece en las ciudades como detonador de diferentes potencialidades.

Movilidad sustentable, Invertir gradualmente la pirámide de la movilidad, mediante el favorecimiento de los medios de transporte que más utilizan las personas.

Abasto de agua, establecer las estrategias territoriales en el sistema de ciudades para tener un abasto de agua, suficiente, de calidad, equitativo y justo.

Saneamiento, establecer las estrategias territoriales en el sistema de ciudades para sanear de forma eficiente las cuencas del Estado.

- **Equipamiento urbano**

Impulsar acciones de equipamiento urbano de jerarquía estatal regional que se vinculen con nuevas centralidades urbanas, con los corredores urbanos y ejes de desarrollo.

**Prevención de riesgos y desastres**

Disminuir el riesgo de desastres naturales mediante la prevención, planeación y gestión de riesgos.

**Prevención y cuidado ambiental**

Áreas para la conservación, impulsar estrategias de crecimiento territorial mediante el impulso de ciudades compactas.

Residuos sólidos, Determinar las estrategias territoriales para la disposición final de residuos sólidos.

**Soporte al desarrollo integral,** Especificar las zonas de las localidades urbanas en las que se debes focalizar y priorizar las acciones, para la ejecución de los programas institucionales de su competencia.

**Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (2023)**

El objetivo principal del Ordenamiento Ecológico es determinar las distintas áreas ecológicas que se localizan en el territorio estatal, usando el polígono territorial de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) definido por la SEMARNAT. Estos polígonos siguen el propósito de armonizar y alinear de manera concurrente varios instrumentos de planeación territorial, como son:

I- Áreas Naturales Protegidas Federales y Estatales;

II- Programas de Desarrollo Urbano Municipales, y

III- Programas de Ordenamiento Ecológico Locales

De esta forma, derivan políticas de protección, de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010; y políticas de conservación, bajo el objetivo de mantener los servicios ambientales y políticas de restauración, a efecto de regular las actividades de manera ordenada. Estas últimas están ligadas a las políticas de aprovechamiento sustentable, para que las actividades productivas no impacten negativamente.

**Tabla 4. Modelo de Ordenamiento Ecológico**

| Unidades de Gestión Ambiental | Política |
|---|---|
| ANPE-021 | Política ANP Estatal |
| U-89 | Políticas Zonas Urbanas-Urbanizables |
| UGA-0258<br>UGA-0374<br>UGA-A-005 | Política aprovechamiento sustentable |
| UGA-A-007 | Política Conservación – Restauración |
| UGA-0262<br>UGA-0318<br>UGA-0324<br>UGA0335 | Política Restauración |
| UGA-0225<br>UGA-0396<br>UGA-0331 | Política de aprovechamiento sustentable - conservación |

*Fuente: Elaboración propia, POETEM (GEM: 2023).*

**Programa Estatal de Turismo Sostenible** (actualización del Programa 23 de noviembre de 2022).

Este programa tiene como objetivo fundamental fortalecer el desarrollo competitivo, sostenible y la innovación del turismo en la presente administración del gobierno estatal con una visión hacia el futuro de la actividad turística en la entidad.

La importancia que tienen específicamente las zonas arqueológicas para el segmento del turismo cultural. Se representa con la existencia de 18 zonas en el estado que son administradas por el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia). Asimismo, es importante señalar que, en el ranking nacional de las 20 zonas arqueológicas más importantes del país por el número de visitantes, están las de Teotihuacán y de Malinalco del Estado de México. En 2019, Teotihuacán ocupó el primer lugar en la recepción total de visitantes a las zonas arqueológicas del país al captar 3´459,528 visitantes que representaron el 21.6% del total nacional. De estos visitantes el 80.3% fueron nacionales y el resto extranjeros.

Dentro de los objetivos del PETS, y que aplican al municipio de Teotihuacán están:

- Objetivo estratégico 4. Impulsar la competitividad, diversificación e innovación de los destinos y productos turísticos con base en los principios de la sostenibilidad.

**Tabla 5. Acciones estratégicas generales**

| ESTRATEGIA | ACCIONES ESTRATÉGICAS GENERALES | OBJETIVOS |
|---|---|---|
| Zona arqueológica de Teotihuacán (PH) (San Juan Teotihuacán (PM) y San Martín de las Pirámides (PM)) | 4.1.11. Establecer un programa de rehabilitación, que integre acciones como ordenamiento del comercio ambulante, mejoramiento de la calidad de los servicios y ampliación de las actividades y oferta turística de la región, en coordinación con las dependencias competentes y los gobiernos municipales.<br>4.1.12. Impulsar los esquemas de comercialización y promoción de la zona arqueológica y la región en nichos y mercados | 8, 9, 11, 12, 17 |

| | | |
|---|---|---|
| | estratégicos a nivel regional, nacional e internacional.<br>4.1.13. Fomentar la exhibición y comercialización de artesanías mexiquenses en la zona arqueológica y en la región, a través de centros y tiendas artesanales.<br>4.1.14. Promover programas de actividades y eventos turístico – culturales de forma periódica.<br>4.1.15. Promover la mejora en la movilidad, rutas y transporte terrestre de calidad y seguras. | |

*Fuente: Elaboración propia, Programa Estatal de Turismo Sostenible*

- Nivel 3 Destinos en fase de madurez

**Tabla 6. Destinos de madurez, Teotihuacán**

| CLÚSTER | TIPOLOGÍA | PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN ESTRATÉGICA |
|---|---|---|---|
| Zona arqueológica de Teotihuacán (PH) | Centro cercano a la consolidación. Requiere de la actuación público privada para consolidarlo.<br>Tiene características de un centro turístico de excursión. | • Destino con oferta y demanda turística, mantiene flujos de turistas y visitantes, con posicionamiento turístico nacional e internacional.<br>• Con condiciones mejorables de innovación y profesionalización de los actores de la cadena turística y en la infraestructura básica, turística, de comunicaciones, transporte y seguridad.<br>• Requiere del acompañamiento y coordinación estrecha del organismo estatal de turismo con el gobierno federal y los gobiernos municipales. | Cuenta con valor estratégico para el turismo estatal y nacional, su atención debe desarrollarse en coordinación cercana con el gobierno federal y municipales. |

*Fuente: Elaboración propia, Programa Estatal de Turismo Sostenible*

**Plan Regional XI Otumba 2017-2023**

La Región XI Otumba se localiza en el extremo oriente del Estado de México y la conforman los municipios Acolman; Axapusco; Chiautla; Nopaltepec; Otumba; Papalotla; San Martín de las Pirámides; Temascalapa; Teotihuacán y Tepetlaoxtoc.

Dentro de los proyectos estratégicos y que aplican para el municipio de Teotihuacán están los siguientes:

- Proyecto Estratégico 1: Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población regional.
    - Ejecutar acciones tendientes a disminuir las causas que mantienen las condiciones de pobreza y desigualdad de la población de la región tanto en los aspectos de salud, educación y vivienda.
    - Mejorar e incrementar las condiciones de la infraestructura, equipamiento y servicios de salud en la región.
    - Mejorar las condiciones de la infraestructura y servicios educativos.
    - Incrementar la cobertura y eficiencia de los servicios básicos en la vivienda.

- Proyecto Estratégico 2: Desarrollar la oferta turística en la región.
    - Impulsar el desarrollo económico de la región fomentando la diversificación de los servicios turísticos prestados.
    - Impulsar y promover los atractivos turísticos, gastronómicos y artesanales en la región.
- Proyecto Estratégico 3: Impulsar el desarrollo territorial de la región y los municipios.
    - Identificar y desarrollar acciones para impulsar la movilidad de la población y el acceso al espacio público de todos los habitantes de la región en la zona urbana. Mejorar los sistemas de transporte colectivo para brindar un mejor servicio. Se incluye el fomento de la actualización de los instrumentos normativos para la gestión territorial de los municipios.
    - Ampliar la infraestructura vial de la región.
    - Fortalecer y mejorar los espacios culturales, deportivos y de esparcimiento en la región.
    - Impulsar y fortalecer los servicios de recaudación.
    - Fortalecer los cuerpos de auxilio en la región
- Proyecto Estratégico 4: Contribuir a disminuir los impactos del cambio climático.
    - Construcción de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales y realizar acciones de reforestación para contrarrestar los efectos del cambio climático.
    - Impulsar y fortalecer la infraestructura hidráulica de la región, con énfasis en planta tratadora de aguas residuales.
    - Promover programas de reforestación.

**4.4 Metropolitano**

**Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, 2012**

El Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (POZMVM) busca sentar las bases de aquellos temas comunes sobre las cuales se deberán construir los acuerdos a partir de la gran diversidad de elementos que constituyen esta metrópoli.

El POZMVM es, a nivel metropolitano, el instrumento de planeación que articula las disposiciones en materia de desarrollo urbano establecidas en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio (PNDUOT, 2001-2006) con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, del Estado de México y del estado de Hidalgo.

El objetivo del POZMVM es establecer los mecanismos de coordinación metropolitana que permitan comprometer a las entidades involucradas en una estrategia común de ordenación del territorio y constituir un marco de actuación interinstitucional que incluya los programas y acciones de los sectores público, social y privado en el desarrollo integral-sustentable de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

Objetivos estratégicos están organizados por entorno, los mencionados a continuación son los que se vinculan con el Plan Municipal:

- Entorno Construido
    - Objetivo estratégico 1 Fortalecer y aprovechar intensivamente la capacidad instalada en infraestructuras, servicios, equipamientos y vivienda; y ampliar su cobertura hacia zonas excluidas
    - Objetivo estratégico 2 Implementar medidas tecnológicas y culturales para mejorar el uso de las infraestructuras, los servicios públicos y los equipamientos.

- Entorno Económico
    - Objetivo estratégico 1 Aprovechar la fortaleza económica de la ZMVM desde una visión de carácter funcional con relación a su generación de riqueza, empleos e impuestos, generando mecanismos que permitan la redistribución de la actividad económica y los recursos públicos.
- Entorno Jurídico e Institucional

- Objetivo estratégico 1 Fortalecer el modelo de gobernanza que permita gestionar de manera adecuada el territorio metropolitano.
- Objetivo estratégico 2 Homologar los marcos normativos de las entidades federativas involucradas en la ZMVM y hacer coincidente los periodos de las administraciones públicas.
- Objetivo estratégico 3 Fomentar los mecanismos de participación pública para lograr una planeación urbana incluyente.

**Programa Territorial Operativo de la Zona Norte del Valle de México** (con énfasis en el Proyecto Aeroportuario de Santa Lucia).

Este programa es un documento técnico a cargo de SEDATU, el cual abarca una zona de estudio a escala de análisis conformada por 16 alcaldías de la Ciudad de México, 59 municipios del Estado de México y 1 municipio de Hidalgo, teniendo como fin reconocer los impactos y beneficios del proyecto “Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles”.

- Estrategia de ocupación territorial.

Se consolidará un sistema de localidades que favorezca la integración e intercambio de actividades dentro de la Zona Norte. Este sistema de ciudades estará integrado de la siguiente manera:

a. Centro Urbano AIFA. En el centro urbano se desarrollarán actividades relacionadas con la aeronáutica, movimiento y almacenamiento de mercancías, servicios aduanales y otros servicios complementarios por lo que será el principal generador de empleos, atractor y generador de viajes de la Zona Norte.

b. Subcentros urbanos. Tultitlán; Tultepec; Tecámac; Zumpango y Tizayuca serán centros administrativos que servirán de apoyo a las actividades realizadas en el Centro Urbano AIFA. Se fortalecerán las actividades culturales, sociales y económicas que se realizan en ellos. Por su ubicación estratégica dentro de la Zona Norte y su estructura urbana ordenada, los subcentros permitirán la movilidad hacia la Ciudad de México y el resto de la Zona Metropolitana por medio de transporte público y el Tren Suburbano como principal sistema de transporte estructurado. En etapas posteriores, se promoverá la conectividad con la zona metropolitana de Pachuca, Hidalgo.

c. Subcentros de servicios agroindustriales. Nextlalpan, Jaltenco y Tonanitla dependerán de las actividades de los subcentros urbanos. Dada su vocación agrícola y pecuaria podrán especializarse en actividades agroindustriales que ayuden a satisfacer las necesidades del Centro Urbano AIFA y de los cinco subcentros.

Los PMDU que se elaboren por los municipios con el dictamen de congruencia de sus Estados respectivos, deberán reforzar e impulsar estas nuevas centralidades, creando lineamientos que permitirán un desarrollo más equilibrado, ofreciendo una mayor calidad de vida a la ciudadanía de la región, creando nuevas y mejores fuentes de empleo, dotándolos de infraestructura y equipamiento; reduciendo el número de desplazamientos y de horas de traslado. Promoverán el crecimiento urbano conforme a un patrón de densificación ordenada que aproveche y mejore la infraestructura, el equipamiento y la conectividad existente; Asimismo, deberán crear una oferta de reserva de suelo urbano legal y diversificada; impulsar una visión metropolitana, cuyo eje rector sea la contención de la expansión física bajo los principios de la sustentabilidad económica, social y ambiental, la mezcla de usos de suelo y la diversidad de estratos sociales. Por lo tanto, para promoverlo los PMDU deberán crear las directrices para:

- Impulsar densidades de acuerdo con los requerimientos habitacionales y a las condiciones socioeconómicas de cada comunidad, que posibiliten su redensificación para un mejor aprovechamiento de las inversiones realizadas en infraestructuras, equipamientos y transporte público.
- Hacer eficiente la red de vías primarias, para que se modernice la estructura urbana de cada una de ellas.
- Favorecer el transporte público en la red vial primaria, de preferencia canalizado en carriles confinados y con estaciones predeterminadas.
- Privilegiar la localización de los equipamientos urbanos, con accesos por vías secundarias, con objeto de facilitar el acceso a los mismos.
- Fomentar una mayor mezcla de usos del suelo, considerar una oferta de suelo para diversos segmentos de ingreso, evitando la generación de zonas residenciales mono - funcionales, para disminuir modelos segregados y viajes innecesarios de la población para cubrir necesidades básicas.

  Por medio de la zonificación secundaria promover la diversificación de actividades e instalación de equipamientos y espacios públicos.

**Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valle de Cuautitlán-Texcoco 2005.**

El Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco se formuló a partir de los siguientes propósitos: Establecer una estrategia de ordenación territorial, conducida por el Estado, así como ser el marco normativo para acciones y programas del gobierno y la sociedad que inciden de manera directa o indirecta en el territorio de la Región del Valle de Cuautitlán-Texcoco.

De manera más específica, el plan se propone alcanzar los siguientes propósitos sustantivos:

- Marcar el rumbo que tendrá el proceso de urbanización de la Región del Valle de Cuautitlán-Texcoco.
- Orientar los procesos de planeación territorial de los municipios metropolitanos de la Región del Valle de Cuautitlán-Texcoco.
- Normar las acciones, programas y proyectos con impacto regional, que realiza la sociedad y el gobierno.

En congruencia con los objetivos y principios planteados para la Región del Valle de Cuautitlán-Texcoco y a efecto de traducir sus lineamientos a nivel territorial se adoptarán las siguientes políticas para el Plan Municipal:

**VIII.1.**

- 1. Políticas de Ordenamiento Territorial
- 2. Orientar el crecimiento inevitable de las áreas urbanas hacia las áreas más aptas, susceptibles de dotarse de servicios a menor costo.
- 3. Definir y normar el uso del suelo en las áreas en las que la urbanización debe ser restringida para mantener los espacios abiertos que se requieren para la recarga hidráulica de los acuíferos, la delimitación del área urbana y el equilibrio ecológico de la región.
- 6. Propiciar la concentración de los servicios públicos y comerciales en conjuntos integralmente planeados.
- 7. Dar prioridad a la promoción y desarrollo de conjuntos urbanos de mejoramiento progresivo, orientados a la población de menor ingreso, así como a los parques industriales y centros de actividad económica que fortalezcan la base económica de la Región y la oferta de empleo y servicios.
- 8. Privilegiar la apertura de oferta de suelo urbano sobre la regularización de asentamientos existentes, a efecto de desalentar la irregularidad.
- 9. Incorporar en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano los lineamientos, la factibilidad, las limitaciones y las condicionantes al desarrollo, relacionados con el uso del suelo, la dotación de agua y drenaje, la vialidad, la ecología y la prevención de riesgos, para que tanto las autoridades como los particulares encuentren en un solo instrumento y conducto la información que permita a los primeros emitir, condicionar o negar las licencias, permisos y autorizaciones, con transparencia y eficacia, y a los segundos, conocer con claridad sus posibilidades de actuación y/o de inversión.

**VIII.1.2.- Políticas para la Infraestructura y Equipamiento Urbano**

- Dar prioridad al mejoramiento del sistema de circulación peatonal y de transporte público, orientado a la mayor parte de la población, que no dispone de transporte privado, y, por lo tanto, requiere de un mayor apoyo para mejorar su ingreso y acceso a las oportunidades de empleo y desarrollo.
- Apoyar la conducción ordenada del Desarrollo Urbano con la construcción oportuna y adecuadamente localizada de las obras de infraestructura.

**VIII.1.3.- Políticas de Desarrollo Económico y Social**

- 1. Dar prioridad a las obras y acciones que contribuyan a mejorar el acceso de la población a las oportunidades de educación, salud, empleo y esparcimiento, tomando en cuenta que el mejoramiento del acceso de la población a las oportunidades es un medio efectivo para mejorar su productividad, ingreso y bienestar. En la aplicación de esta política, se dará prioridad a aquellas obras y acciones que favorezcan a la población de menor ingreso.

**VIII.1.4.- Políticas de Preservación y Mejoramiento Ecológico**

- 1. Asegurar la conservación de los espacios abiertos de alto valor y vulnerabilidad ambiental
- 4. Proporcionar elementos para concertar con el Gobierno Federal y el de la Ciudad de México, acciones tendientes a reducir la contaminación atmosférica provocada por la industria y los vehículos de motor.

**VIII.1.5.- Políticas de Prevención de Riesgos**

- 1. Evitar y desalentar la ocupación de zonas de riesgo, tales como zonas inundables, cauces y fallas geológicas y el área de riesgo del volcán Popocatépetl.

**VIII.1.6.- Políticas de Integración Regional con el resto de la Región Centro del país**

- 1. Conformar una estructura física que propicie el establecimiento de usos del suelo, actividades económicas, servicios y equipamiento con funciones regionales metropolitanas.
- 3. Propiciar la construcción de una estructura física que facilite el desarrollo y fortalecimiento de actividades económicas que contribuyan a la integración y competitividad de la economía nacional en la economía global.

Para cumplir con los objetivos y políticas planteados se definen tres grandes líneas de estrategia:

- De ordenamiento territorial, para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables del Valle Cuautitlán-Texcoco en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades regionales.
- Intraurbanas, para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la Región del Valle de Cuautitlán-Texcoco, buscando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- Sectoriales, para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

**4.5 Municipal**

**Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024 del Ayuntamiento de Teotihuacán**

El Plan de Desarrollo Municipal es el instrumento rector de la planeación municipal, en el que se expresan claramente las prioridades, objetivos, estrategias y líneas generales de acción en materia económica, política y social para promover y fomentar el desarrollo integral y el mejoramiento en la calidad de vida de la población, debiendo valorarse la inclusión de las propuestas planteadas por los distintos sectores de la sociedad

Las políticas públicas municipales que lo integran se encuentran agrupadas en cuatro Pilares y tres Ejes Transversales:

- Pilar 1. Social: Municipio Socialmente Responsable, Solidario e Incluyente.
- Pilar 2. Económico: Municipio Competitivo, Productivo e Innovador.
- Pilar 3. Territorial: Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente.
- Pilar 4. Seguridad: Municipio con Seguridad y Justicia.
- Eje Transversal I. Igualdad de Género.
- Eje Transversal II. Gobierno Moderno, Capaz y Responsable.
- Eje Transversal III. Tecnología y Coordinación para el Buen Gobierno.

**Plan Parcial Atlatongo (publicado en Gaceta de Gobierno 21 de enero de 2013)**

El Plan Parcial Atlatongo tiene por objeto regular la incorporación territorial de dos predios localizados en Atlatongo, denominados “Nueva Incorporación Municipal”, los cuales surgen a partir del convenio amistoso de límites territoriales, llevado a cabo entre los municipios de Acolman y Teotihuacán. Ello en virtud de dar cumplimiento a lo determinado por el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

## 5 DIAGNÓSTICO

**5.1 Aspectos físicos**

La presente sección mostrará un análisis del medio físico natural a través de la información bibliográfica, cartográfica e imágenes satelitales oficiales, dando como resultado la caracterización de los aspectos ambientales, considerando los factores físicos y biológicos que las componen para obtener una base de datos confiable y actual del municipio. Eventualmente, este análisis partirá hacia la búsqueda y diseño de estrategias urbanas y ambientales viables que permitan un desarrollo urbano sustentable.

**5.1.1 Condiciones Geográficas**

Se debe tomar en cuenta las condiciones geográficas del municipio de Teotihuacán, como es la ubicación geográfica, estrechamente relacionada con el clima, temperatura, flora y fauna; la geología, que establece el tipo de actividades a desarrollar en los diferentes tipos de suelos que presenta el municipio; la hidrología, tanto en su fase superficial como subterránea. Estos factores, permiten realizar el análisis de los elementos naturales, así como, identificar nuevas oportunidades para el desarrollo urbano sustentable.

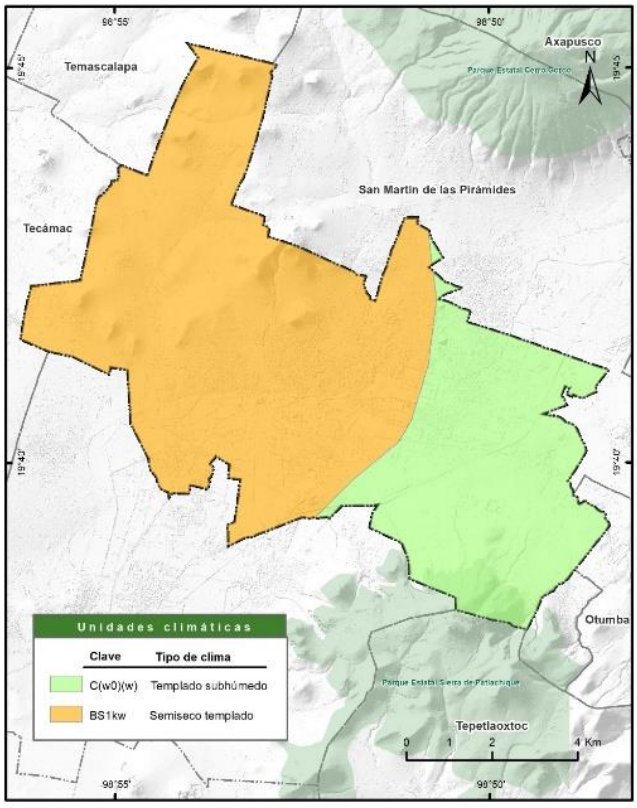
**5.1.1.1 Fisiografía**

El análisis fisiográfico está relacionado con la integración de la información referente a topografía, geología, hidrología y edafología. De modo que, la zona donde se asienta el municipio de Teotihuacán pertenece a la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico Transmexicano, que a su vez pertenece a la Subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac, en donde el suelo aluvial abarca el 48.61%, lomeríos de tobas el 42.48% y lomeríos de basalto el 8.91% (INEGI, 2010).

**5.1.1.2 Clima**

De acuerdo con la clasificación de Köppen, modificado y adaptado por Enriqueta García en 1964 para México (García, 1964) , que ha sido adoptada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 2001), así como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), indica que el municipio de Teotihuacán se encuentra en una zona de transición entre el clima BS1kw semiseco templado, abarcando un área de 5,544.01 ha, es decir, la mayor parte del municipio y templado subhúmedo C(w0)(w) el cual prevalece en la zona sureste del municipio, sobre una superficie de 2,764.03 ha.

**Mapa 2. Unidades climáticas del Municipio de Teotihuacán**



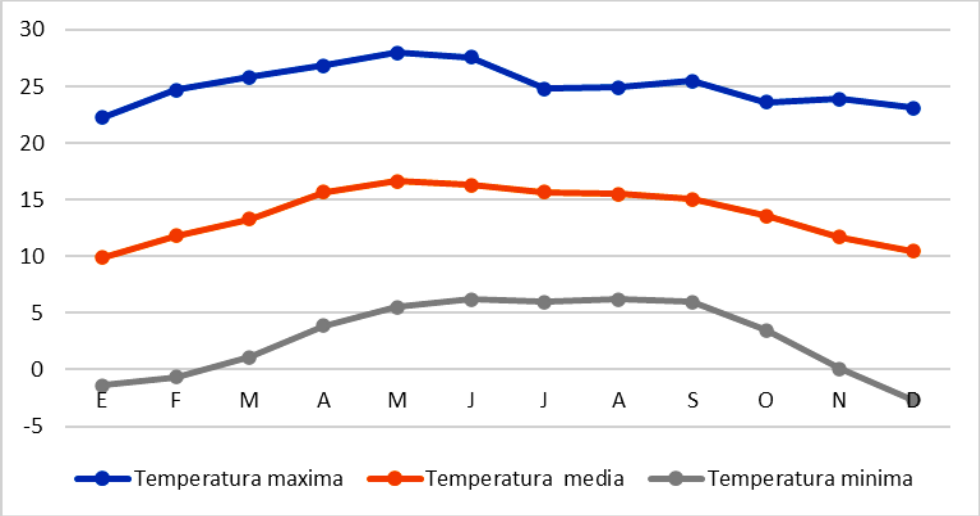

*Fuente. INEGI*

**5.1.1.3 Temperatura**

El análisis de temperatura se realizó con base en las normas del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), con datos de la estación meteorológica más cercana al municipio, que es la de Acolman, se localiza a 2 km al sur. En la Gráfica 2, se presentan los promedios de las temperaturas máximas, media y mínimas registradas en la estación en un periodo de 37 años, datos que son útiles para ponderar predicciones del posible comportamiento de la temperatura en el municipio.

La temperatura exterior más alta se registra en el mes de mayo, asciende hasta los 28 °C. Esta misma estación, ha registrado temperaturas que descienden hasta -2.7 °C, en el mes de diciembre. Estos datos advierten de una diferencia importante entre la temperatura más alta y la temperatura más baja, propio de un clima continental. El promedio de temperatura es de 12°-18°C por debajo de los 2800 msnm.

**Gráfica 2. Temperaturas máximas, mínima y media.**

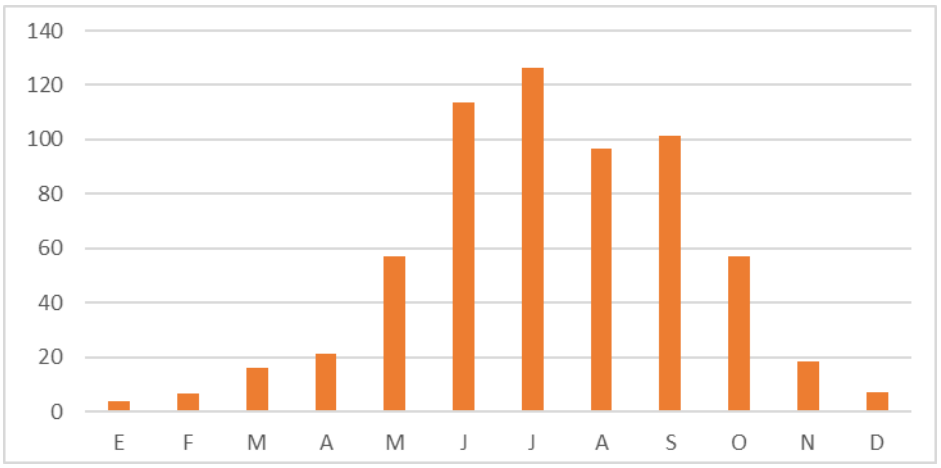



*Fuente: elaboración propia*

**5.1.1.4 Precipitación Pluvial**

Los datos de precipitación para la estación meteorológica de Acolman permiten concluir que en el municipio se registra un periodo con mayor intensidad de precipitación entre los meses de junio a septiembre. Analizando estos datos con la información climática, anteriormente mencionado, el régimen de lluvias se concentra en el verano representa el 74.13% de la precipitación total anual; siendo los meses con mayor precipitación julio y junio, con 126 mm y 113.76 mm respectivamente, mientras que en enero se registran precipitaciones que apenas alcanzan los 3.9 mm.

**Gráfica 3. Precipitación**

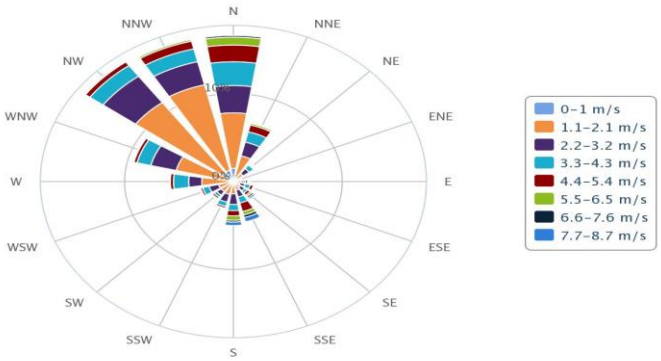



*Fuente: elaboración propia*

#### 5.1.1.5 Vientos Dominantes

En la Gráfica 4 se muestra la rosa de vientos anual para la estación Acolman, perteneciente a la zona IMECA Noroeste (NO). El viento que se presentó con mayor frecuencia durante el día, prácticamente todo el año provino del norte y noroeste, la velocidad promedio anual es del orden de los 2.0 m/seg.

**Gráfica 4. Rosa de vientos promedio anual para la estación Acolman**




*Fuente.http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27aqBhnmQ=%27*

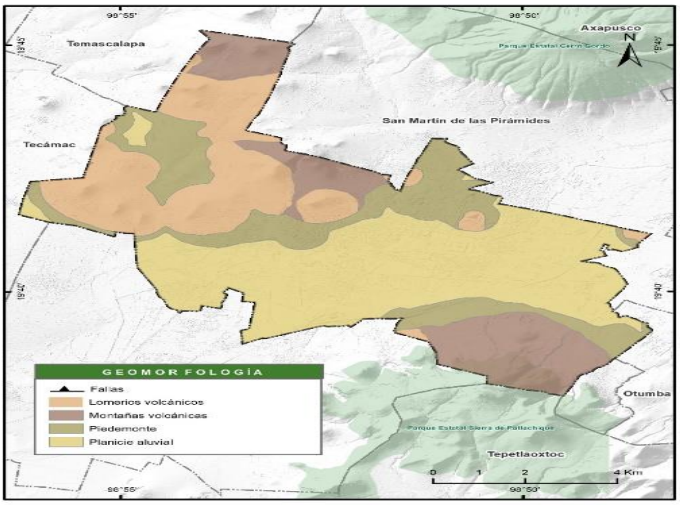
#### 5.1.1.6 Orografía

El municipio de Teotihuacán se encuentra a una altura máxima de 2,408 metros sobre el nivel del mar (msnm) mientras que la parte más baja es 2,235 msnm, la cabecera municipal se encuentra a 2,270 msnm. El territorio es casi plano e interrumpido, únicamente, por algunos pequeños cerros, conocidos como: el cerro de Maninal y cerro Colorado, con alturas de 2,320 y 2,260 msnm; respectivamente. El cerro San Agustín y cerro Zacualuca, mismos que se ubican al norte y al oeste de la cabecera municipal, existe una conformación topográfica del 15% al 25%, es decir, son las zonas que posiblemente presentan más restricciones al desarrollo urbano, debido a las características morfológicas de terreno. También hay otros cerros de escasa altura, tal es el caso del cerro Cotla, el Nixcuyo, el Platachico, el Tecomazúchitl y los cerros de la Cueva.

#### 5.1.1.7 Geomorfología

De acuerdo con la regionalización de topoformas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), desde el punto de vista geomorfológico, el municipio de Teotihuacán incluye: lomeríos y montañas de origen volcánico, pie de monte y planicie aluvial (Mapa 3).

**Mapa 3. Geomorfología**




Fuente. Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (SEDUO)

**5.1.1.8 Hidrografía**

De acuerdo con la subdivisión hidrográfica realizada por la Gerencia Técnica de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Cuenca del Valle de México se encuentra dividida en once zonas hidrológicas que son: Xochimilco; Churubusco; Ciudad de México; Cuautitlán; Pachuca; Teotihuacán; Texcoco; Chalco; Apan; Tochac y Tecocomulco. Los ríos del municipio son San Lorenzo y San Juan, y atraviesan el municipio en dirección norte-sur, en la porción poniente y oeste-este.

**5.1.1.9 Topografía y pendientes**

La mayor parte del territorio municipal está en una zona donde las pendientes van de 0 al 5%, que son las áreas planas y abarcan un área de 4,957.33 ha del territorio municipal, donde se localizan principalmente las áreas agrícolas; el rango de pendientes del 5 al 15 % se localizan al pie de los cerros hacia el norponiente y suroriente, sobre una extensión de 1,299.13 ha. Finalmente, las zonas con mayores pendientes del 15 al 25 % se localizan en los cerros, que son las zonas de mayor elevación, y ocupan una extensión de 2,051.57 ha.

**5.1.2 Estructura y formación del suelo**

El conocimiento de la estructura y formación de suelos permite tener un panorama de las amenazas naturales del entorno, la capacidad de los terrenos sobre los que se van a asentar los desarrollos urbanos, además permiten conocer las limitaciones y así poder plantear las medidas necesarias para evitar cualquier afectación.

**5.1.2.1 Geología**

El municipio está asentado sobre las siguientes rocas aflorantes: rocas ígneas extrusivas y suelo aluvial. El primer caso, son resultado de los derrames de lava del interior de la tierra y que no han sido objeto de cambios significativos en su estructura química y física.

El suelo aluvial, es un suelo estructurado por sedimentos de rocas acarreados por la actividad pluvial (también llamada erosión fluvial) ya sea de corrientes permanentes o intermitentes. En resumen, se tienen detectados dentro del municipio siete tipos de unidades litológicas, las cuales a continuación se describen:

- **Toba Basáltica;** que constituye el elemento geológico que más prolífera dentro del municipio, dado que, ocupa el 68.51% de la superficie municipal, que en número absolutos abarca 5,667.97 ha, y se localiza en la zona norte y sur del territorio municipal. Las características mecánicas que presenta son: rocas semiblandas, por lo que su respuesta a las oscilaciones derivadas por temblores o eventos sísmicos es alta, dado que su velocidad de trasmisión sísmica es entre los 600 y 1,900 m/seg, por tal circunstancia tienen un estatus de riesgo medio, presentado aptitud para el desarrollo urbano en función de estudios de mecánica de suelos, y el tipo de cimentación a construir, así como el tipo de asentamientos a desarrollar.
- **Suelo Aluvial;** cubre una superficie de aproximadamente 1,839.13 ha, lo que en términos relativos se traduce en el 22.23% del área municipal, específicamente se localiza en las zonas planas de la demarcación; tienen como característica de ser resultado de fenómenos de acarreo y su posterior depósito de materiales dendríticos y clásticos, producto de la erosión de las rocas. La localización específica de este suelo de origen geológico, es en una franja, en sentido oriente a poniente en el centro del municipio, sus cualidades físicas y mecánicas se resumen en que es un suelo blando, puesto que su constitución es a base de limos, arenas y gravas no consolidadas, por lo que su velocidad de transmisión sísmica tienen un rango de 90 a 250 m/seg, por tales características, se presenta como una unidad con litológica con riesgo alto, por tal circunstancia, su aptitud para sustentar asentamientos humanos es baja, ello porque, al ser un suelo relativamente suelto, durante los eventos sísmicos (temblores o sismos) se comporta erráticamente, por lo cual las edificaciones al ser rígidas y no tener los sistemas de amortiguamiento respectivos, tienden a derrumbarse. Por lo cual, es recomendable establecer estudios específicos de mecánica de suelos para poder delimitar el tipo de edificaciones que en su caso se pretendan asentar en esta zona.
- **Ígnea Extrusiva Ácida;** sólo ocupa una superficie del 2.68%, es decir, 221.71 ha; y se localiza particularmente en las áreas cuyas pendientes son muy pronunciadas donde se ubican los cerros Maninal y Colorado. Entre sus características mecánicas más importantes destaca su resistencia a la compresión que tiene rangos de 10,000 a 28,000 tons/m2, Por sus componentes minerales, este tipo de roca la hacen moderadamente apta al desarrollo urbano, debido a que es relativamente dura para introducir infraestructura además de la operación de estas, porque se ubican en zonas topográficas pronunciadas lo que hace más elevado el costo de introducción. No obstante, presenta potencial económico, traducido en que es usado para la industria de la construcción como son acabados arquitectónicos, cimientos y revestimientos; pero hay que dejar en claro que, en caso de ser utilizado para este fin, es necesarios elaborar los estudios de impacto ambiental respectivos para no afectar en el largo plazo el entorno ecológico de la zona.
- **Riolita;** se sitúa al sur del municipio, particularmente en los límites con los municipios Acolman y Tepetlaoxtoc, sólo ocupa 191.94 ha, que en términos relativos cubre aproximadamente el 2.32% de la superficie municipal. Al igual

que la anterior unidad litológica es una roca semidura y con las mismas características de compresión, pero presenta baja posibilidad para el desarrollo urbano, esto último en caso de que no se formulen los estudios específicos en cuanto a excavaciones de cimientos e introducción de infraestructura, así como la modalidad de viviendas a localizar en la zona.

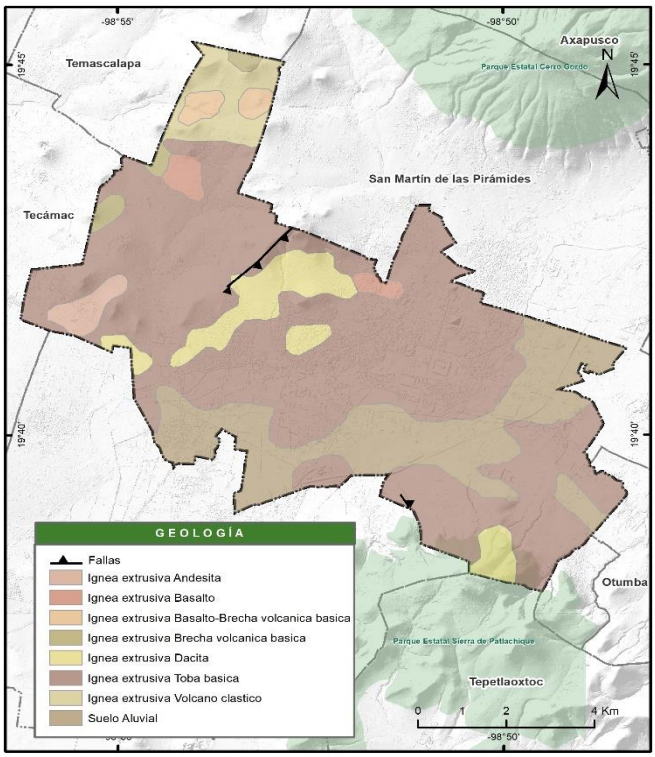
- **Basalto;** ocupa una superficie de 158.01 ha, sólo se halla en el 1.81% de la superficie municipal; su localización geográfica, sólo es en pequeñas porciones en la parte sureste de Santiago Zacualuca, y en el oeste del poblado de San Agustín Actipac. Es producto de fenómenos volcánicos como las erupciones de lava y que no han sido objeto de cambios en su estructura, sin embargo. las cualidades físicas que presenta se transcriben en un bajo contenido de sílice de textura afanítica, es decir, compuesto por magnesia, cal, feldespato, cuarzo o mica, al mismo tiempo presenta una estructura semejante a gotas de forma alargada. Sus cualidades mecánicas se resumen en una resistencia a la compresión del rango de los 20,000 a los 35,000 tons/m2, que en términos de vocación de esta unidad geológica es de moderadas a bajas.

- **Arenisca**; es una roca de origen sedimentario, es decir que está constituida por granos de arena unidos, cuyo resultado es la conformación de conjuntos de tipo sarroso (cuando están secos) o lodosos (cuando están húmedos), que dan origen a los antes llamados sedimentos de sílice, arcillas o carbonato de calcio. Este tipo de suelo domina una superficie de sólo 123.27 ha, es decir, sólo el 1.49% de la superficie del municipio; en cuanto a sus cualidades mecánicas, su resistencia a la compresión varía de 1,500 a 5,000 tons/$m^2$, por lo cual su vocación para uso urbano es de moderado a alto.

- **Andesita**; son rocas de constitución dura y semidura, se localizan en la porción poniente del municipio, así como en pequeñas proporciones en las inmediaciones de las localidades de San Isidro del Progreso y Santiago Zacualuca; cubren una superficie de 0.86%, es decir, 71.6 ha del territorio Teotihuacano. Por sus características mecánicas, se resumen en que la velocidad de transmisión sísmica oscila entre 600 a 900 m/seg, lo que la hace susceptible para el uso urbano entre moderado y alto.

En lo referente a fallas y fracturas, es decir por alteraciones en el subsuelo, derivados de la constitución física de las rocas y suelos, Teotihuacán presenta riesgos geológicos, por movimiento de falla y hundimiento diferencial en suelos aluviales, y presenta la siguiente distribución (Mapa 4).

**Mapa 4. Geología y fallas**




*Fuente. Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (SEDUO)*

Con base en las características litológicas de las rocas y suelos antes mencionados, se ha identificado que el más del 70% (71.19%), tienen un vocación moderada para usos urbanos; poco menos del 25% (24.55%) tiene aptitud baja para sostener asentamientos humanos; en tanto, que sólo el 2.35%, del territorio municipal presenta condiciones para uso urbano de tipo moderada a alto; y por último, el 1.91% de la superficie de la demarcación se encuentra en el rango de moderada a baja para sustentar usos de tipo urbano.

**5.1.2.2 Edafología**

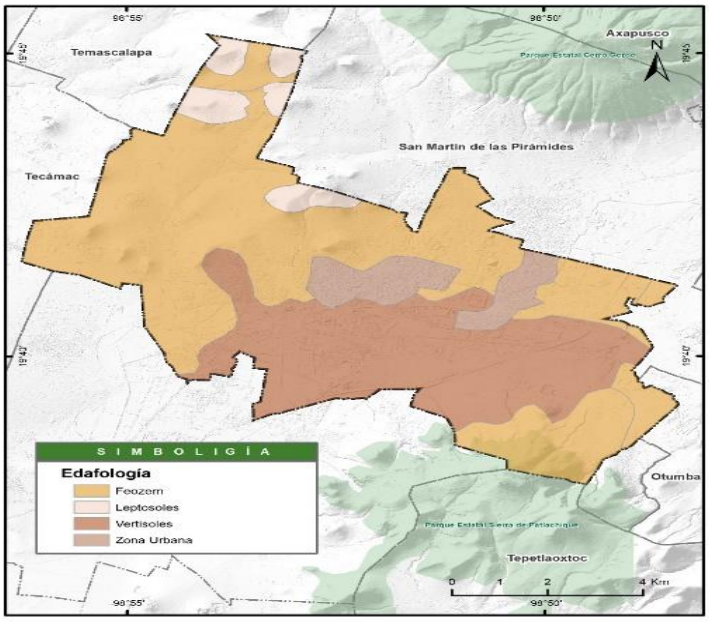
De acuerdo con el mapa de Datos vectoriales edafológico, Escala 1:250000, del INEGI, el territorio municipal está constituido por las unidades de suelo que forman la cubierta edáfica moderna que incluyen Phaeozems, Vertisoles y Leptosoles.

- **Vertisol**- abarca el 25.41 % del municipio y se ubica del centro hacia el sur del municipio y está combinado con roca de aluvión que es resultado de la acumulación de limos, arenas y arcillas, son fértiles y con alta productividad, sin embrago tienden a ser difíciles de labrar y con tendencia a inundarse.
- **Pheozem**- es el suelo dominante con el 53 % del territorio municipal, se localiza en terrenos predominantemente planos, la capa superficial es fértil, rica en materia orgánica y nutriente, dentro del territorio coinciden con las zonas agrícolas de riego y de temporal.
- **Leptosol**- abarca el 5.8% del municipio, se localiza en las zonas de mayor elevación como son al noroeste los cerros Tecomazuchitl, Tonalan, La Cueva y Maninal y al sur, en el cerro de Patlachique, tienen severas limitaciones para el enraizamiento de las plantas, debido a su poca profundidad ya que son suelos de menos de 10 centímetros de profundidad y estás directamente sobre tepetate o roca.
- **Cambisol**- ocupa el 0.42% (34.87 ha) del municipio, se ubica al oriente del municipio en pequeñas porciones; es la unidad de suelo que menos representatividad tiene; entre la característica más representativa, es la de un suelo joven, poco desarrollado y presenta en el subsuelo una capa de roca, formando terrones. Además, puede presentar acumulación de algunos materiales como arcilla, carbonato de calcio, hierro, manganeso, entre otros, es de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.

En lo que respecta a su disposición para las actividades agrícolas y urbanas; en el primer caso presenta restricciones, ello en función a la subunidad de suelo a las que está conjugada; en el segundo caso si tiene la facilidad para poder sustentar usos urbanos.

De acuerdo con las características de las unidades edafológicas antes descritas, se tiene que el 70.43% del suelo municipal tiene capacidades de moderadas a altas para sostener usos urbanos; el 10.44% la superficie tiene vocación moderada; en tanto que el 18.71% de la superficie tiene baja propensión a sostener el desarrollo urbano; y sólo el 0.42% tiene tendencia alta para que se puedan ubicar sobre esta zona asentamiento humanos (Mapa 5).

**Mapa 5. Edafología**




*Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (SEDUO).*

**5.1.3 Aprovechamiento Actual del Suelo**

Actualmente 3,590.265 hectáreas del territorio municipal se encuentra desarrollado en actividades agrícolas. La Dirección de Fomento Agropecuaria reportó que los principales cultivos son: maíz, frijol, alfalfa, avena forrajera y nopal en sus dos variedades que son de tuna y verdura, con una superficie agrícola cosechada de aproximadamente 1,200 hectáreas. Las actividades agrícolas principalmente son de temporal (55%), unidades de riego por pozos el 30% y unidades de riego con agua negra 15%. Dentro de las principales problemáticas detectadas en la producción agrícola son: la falta de apoyos gubernamentales al campo; el evidente cambio climático que trae como consecuencias sequias y plagas que afectan la producción.

Dentro de las actividades pecuarias están la cría de ganado porcino, ovino, aves de corral, cunicultura, bovino de leche, bovino de carne y apícola. Las áreas que aún se consideran como bosque protegido (ANP Parque Estatal Sierra de Patlachique) al sur del municipio y dos cerros al poniente (bosque no protegido) abarcan una superficie de 620.8 hectáreas. Por su parte, el Centro de Conservación de la vida Zoológico Interactivo Reino Animal ocupa una superficie de 142 ha.

La Zona Arqueológica ocupa una superficie de 284.2 hectáreas y las Zonas Ecoturísticas (local y regional) abarcan 627.31 hectáreas.

Lo que corresponde a los usos urbanos actualmente abarcan 3,295.65 ha. Se constituye por los usos habitacional, centro urbano, subcentro urbano, corredor urbano, equipamiento, infraestructura, industria, la Zona Militar, así como, vialidades y restricciones.

**5.1.3.1 Aptitud del suelo**

En el marco del proceso de actualización del PMDU, y para la definición de la aptitud territorial-urbana, herramienta fundamental para la subsecuente zonificación de clasificación de usos de suelo que será propuesta en el instrumento de planeación. La aptitud territorial puede definirse como la valoración del uso potencial de un territorio a partir de sus características biofísicas y artificiales (del medio físico transformado). Sin embargo, el concepto se aleja de la visión tradicional —de corte netamente biofísico— toda vez que enfoca aspectos territoriales y ambientales más allá de aquellos correlacionados de manera común, con actividades de carácter urbano.

Las características del tipo de suelo del municipio benefician el desarrollo de actividades agrícolas, aunque, debido a la escasa precipitación pluvial, la agricultura queda restringida al riego. Cabe mencionar, que el suelo de la Sierra Patlachique ubicada al sur del municipio tiene aptitud forestal.

**5.1.3.2 Áreas naturales**

**Áreas Naturales Protegidas (ANP)**

Dentro del territorio municipal se localiza una parte del ANP clasificada como Parque Estatal denominado Sierra Patlachique, misma que se ubica igualmente en los municipios de Acolman, Chiautla y Tepetlaoxtoc, decretada el 26 de mayo de 1997. Del total de 3006.43 ha del Parque Estatal, 192.62 ha están al interior del municipio de Teotihuacán, en la porción suroeste del territorio.

En el contexto nacional el Parque no tiene un significado especial, ya que no constituye un ecosistema único ni relevante en cuanto a sus características naturales. Su importancia nacional y hasta internacional se asocia a su cercanía con la Zona Arqueológica de Teotihuacán, al que podría estar ligado históricamente.

La Sierra Patlachique es un componente de la orografía que se localiza en el oriente del Estado de México y la parte que entra dentro del municipio de Teotihuacán se ubica al sur. Dicha sierra forma parte del entorno geográfico de la cuenca de México y es uno de los límites del Valle de Teotihuacán.

Actualmente está ANP no cuenta con áreas administrativas, recreativas y ningún tipo de servicios por lo que los ejidatarios, comuneros y particulares venden sus terrenos o las ocupan para otras actividades deforestando las áreas (SMA).

La parte del ANP dentro del municipio no se observa que haya asentamientos humanos en la parte más alta se observa una zona deforestada con problemas de erosión debido a que no hay vegetación que retenga el suelo, hacia la ladera norte se observa vegetación de encinos, palo dulce, uña de gato, cenisilla, nopales, huizache, jarilla y pirules hacia el pie de monte.

El Programa de Manejo del ANP fue publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 16 de junio del 2000, con el propósito de lograr un manejo sustentable en el aspecto social, ambiental y económico.

**5.1.3.4 Área verde intraurbana**

En el Estado de México las áreas verdes y macizos arbóreos son consideradas como aquellos espacios dentro de los centros de población que son utilizados para la recreación y esparcimiento, predominantemente ocupados con árboles, arbustos y herbáceas, las cuales proporcionan múltiples beneficios más allá de los enunciados mejorando la calidad de vida de los habitantes, no obstante a lo anterior, el manejo y la creación de áreas verdes y macizos arbóreos deben realizarse

mediante una adecuada planeación urbana para lograr los máximos beneficios ambientales, económicos y sociales de los árboles, arbustos y vegetación herbácea usada, en este sentido, los espacios públicos son un componente de importancia trascendental para el desarrollo del proceso equilibrado de interacción entre la sociedad y el medio ambiente (Norma Técnica Estatal Ambiental, NTEA-019-SEMAGEM-DS-2017).

El Reporte Nacional de Prosperidad Urbana en México (2019) determino como medida óptima de 15 $m^2$ de áreas verdes por habitante para garantizar el bienestar poblacional. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda una superficie de área verde por habitante de 9 $m^2$.

La Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos, en referencia a las áreas verdes las define como toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida, localizada en bienes del dominio público y que ofrece servicios ambientales. También se refiere a la parte o subdivisión de un espacio público específico que cuenta con vegetación, dedicada al esparcimiento, decoración y/o conservación.

El municipio cuenta con seis áreas verdes de administración pública, dos parques y 15 plazas cívicas y jardines centrales y el Parque Estatal Sierra de Patlachique ubicado al sur del municipio.

**5.1.3.5 Flora**

La vegetación arbórea del territorio municipal es de clima seco, y se compone de árboles como: cedro, pino, aile, encino, pirul, ciprés y eucalipto. Igualmente hay algunos árboles frutales como son: peral, manzano, tejocote, capulín, durazno, chabacano y ciruelo, también existen arbustos (matorrales) en toda la región. El municipio cuenta con áreas destinadas a las tierras agrícolas, por ser el uso de suelo que más prolífera en el territorio municipal, sin embargo, es objeto de disminución de su superficie, especialmente en las zonas situadas cerca del área urbana, dado que, en la actualidad se está suscitando un crecimiento urbano de carácter informal.

La zona donde existe más vegetación es en el Parque Estatal Sierra Patlachique que muestra diferentes comunidades, aunque sus condiciones actuales evidencian una fuerte alteración causada por el hombre. La comunidad que sobresale por su estructura arbórea de cobertura densa es *Quercus deserticola* (encino), la cual se ubica en las partes altas de los cerros del Cuajío, Patlachico y Xoconoch. Su estructura es baja, de 2 a 3 m de altura y algunas veces arbustiva, semejando a la comunidad típica del chaparral. En las zonas de contacto con comunidades aledañas y en fases de transición gradual, la cobertura de *Q. deserticola* aparece mezclada con *Amelanchier denticulata* (Membrillo cimarrón) y *Eysenhardtia polystachya* (Palo dulce). Otra comunidad sobresaliente está dominada por *Mimosa biuncifera* (Uña de gato) frecuentemente asociada a *Zaluzania augusta* (Cenicilla) y *Solanum cervantesii.* En ocasiones su densidad es tal, que representa la cobertura típica del matorral espinoso, aunque su transición a comunidades aledañas varía de abrupta a difusa. Su cobertura es usualmente baja y no alcanza más de 2 m de altura. Esta comunidad se distribuye en manchones localizados prácticamente por toda la Sierra Patlachique. Es posible que esta comunidad represente un primer estadío de sucesión en áreas drásticamente alteradas.

La comunidad con mayor distribución en la Sierra Patlachique es la de matorral crasicaule conformado por un complejo de especies en las que predominan Opuntia streptacantha (nopal), Acacia farneciana y A. schaffneri (huizache), *Zaluzania augusta* (cenicilla), *Stevia serrata* (jarilla), *Mimosa biuncifera* (uña de gato), *Solanum cervantesii*, (hierba mora), y *Schinus molle* (Pirul).

Otra comunidad notable por su distribución y su fisonomía es el pastizal, el cual probablemente es inducido, ya sea por propósitos de agostadero fallido o bien por abandono de campos agrícolas temporaleros. Las especies comunes son *Muhlenbergia rigida* (Zacatón), *Lycurus phleoides* (zacate lobero), *Bouteloa gracilis* (navajitas), *Festuca livida*, *Bromus porteri*, *Sporobolus confusus*, y *Buchloe dactyloides* (zacate chino).

Especies de amplio rango de distribución son: *Opuntia streptacantha* (nopal), *Zaluzania augusta* (cenicilla) y *Mimosa biuncifera* (uña de gato), que se distribuyen desde las partes bajas y semiplanas menores a 2300 m, hasta los 2700 m.

En toda la Sierra de Patlachique se han registrado 53 familias y 187 especies de flora.

**5.1.3.6 Fauna**

La fauna que se localiza en el municipio de Teotihuacán está conformada por: cacomiztle, zorrillo, conejo de campo, tuza, ardilla, liebre, tlacuache, ratón de campo, entre otras; con relación a las aves existen zopilote, gavilán canario, gorrión, saltapared, colibrí, chupamirto, codorniz, tórtola, calandria, ruiseñor, guajolote, gallina y palomas. Dentro de todo el complejo de la Sierra de Patlachique se tienen registradas 28 especies de aves, 15 especies de mamíferos y 2 especies de reptiles.

Existen dos especies una de ave y un reptil dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-

Lista de especies en riesgo. Que son el mosquero real o cardenal (*Onychorhynus mexicanus*) con categoría de amenazada y el techicoyote (reptil) (*Sceloporus spp*) con categoría de rara.

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) albergan, protegen y conservan ecosistemas de alto valor biológico, al mismo tiempo que contribuyen a la mitigación y reducción de los efectos del cambio climático y las emisiones de gases de efecto invernadero, cooperando así en el control del calentamiento global. He aquí la importancia de seguir manteniendo al Parque Estatal como un reservorio de vegetación y fauna. Y de seguir en coordinación con la autoridad correspondiente para su vigilancia, conservación y protección.

Hacia el Oriente del Municipio está el Centro de Conservación de la vida Zoológico Interactivo Reino Animal, dedicado a la conservación de la fauna enfocado a la investigación, rehabilitación, reproducción y a la educación de los visitantes, donde existen 1,400 ejemplares de fauna de más de 130 especies de todo el mundo. Es tipo safari y se divide en diferentes secciones como son: el aviario, reptilario, aguilario, minizoológico, granja y establo. Dentro de la fauna hay: cebras, llamas, watusi, dromedarios, búfalo, lobo mexicano, león blanco, leopardos, jaguar; diferentes tipos de aves como el águila real, faisanes, grullas, pavo real, cisnes negros, emú, víboras, algunas especies de tortugas e iguanas, entre otras especies.

**5.1.4 Alteraciones al Medio Natural en el Entorno y Riesgos**

El proceso de planeación urbana del municipio de Teotihuacán estudia cómo el crecimiento de las ciudades transforma las condiciones naturales del territorio, a efecto de analizar e identificar los riesgos que afectan a los habitantes y el municipio. Para ello, se consultó la información del Atlas de riesgos del municipio de Teotihuacán (2019-2021), como fuente principal y oficial de datos de manera conjunta con fuentes científicas de información sobre riesgos y el entorno natural.

**5.1.4.1 Riesgos**

En el presente apartado, se describen los riesgos geológicos, hidrometeorológicos y asociados con la energía del relieve, entre otros.

**5.1.4.1.1. Riesgos geológicos**

Este tipo de riesgo 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 susceptibilidad a deslizamientos.

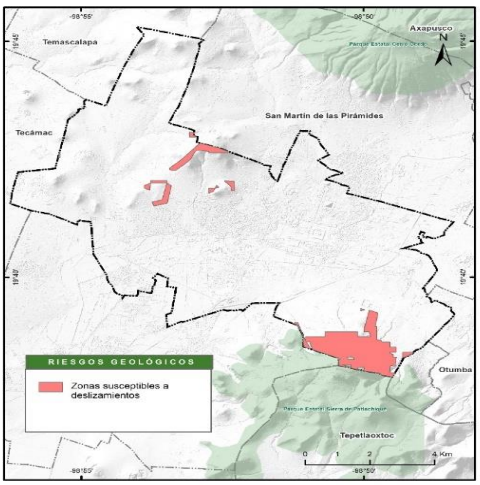
**Minas**

De asentamientos sobre cavidades en el subsuelo y minas a cielo abierto se tienen 9 registros. Sin embargo, por la composición geológica hace que se presenten bancos de material pétreo, mismos que eran explotados para uso en la construcción. Actualmente se tienen registrados 11 sitios en todo el territorio municipal, de los cuales solo 3 se encuentran operando, algunas abandonadas y otras inactivas.

**Deslizamientos**

De acuerdo con la CENAPRED (2020), se determinaron 4 zonas susceptibles a deslizamiento de laderas, en el centro-norte y sureste del municipio. Debido a que en estas dos áreas existe la presencia de fallas (Ver Mapa 4) y, tomando en cuenta que el municipio se encuentra en una zona de riesgo moderado por sismos, estas fallas tenderían a activarse por dichos sismos, ocasionando desprendimientos de material rocoso poniendo en riesgo a la población asentada de manera irregular cercana a las zonas susceptibles a deslizamientos. (Mapa 6 y tabla 7).

**Mapa 6. Zonas susceptibles a deslizamientos**




*Fuente: CENAPRED, 2021*

**Tabla 7. Riesgo por minas a cielo abierto**

| LOCALIDAD | LUGAR | EXTENSIÓN | VIVIENDAS EN RIESGO | POBLACIÓN EN RIESGO | OTRAS CONSTRUCCIONES | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| San Agustín Actipac | Mina a cielo abierto | 11.4 | 0 | 0 | 0 | Mina Temeyuca |
| Santa María Coatlán | Mina a cielo abierto | 23.8 | 0 | 0 | 0 | Mina Santa María |
| Maquixco<br>Ampliación ejidal Maquixco | Mina a cielo abierto | 22.6 | 0 | 0 | 0 | Mina la Providencia |
| San Agustín Actipac | Mina a cielo abierto | 8.93 | 0 | 0 | 0 | Mina el Bosque |
| | Mina a cielo abierto | 2.7 | 0 | 0 | 0 | Mina La Cruz |
| | Mina a cielo abierto | 2 | 0 | 0 | 0 | CCR LOGISTIC |
| | Mina a cielo abierto | 18.3 | 0 | 0 | 0 | Mina Peplacalco |
| | Mina a cielo abierto | 6.2 | 0 | 0 | 0 | Mina no reconocida |
| Cozotlán | Mina a cielo abierto | 1.59 | 0 | 0 | 0 | Tejocote Panteón Viejo |

*Fuente: Elaboración propia, Atlas de riesgos del municipio de Teotihuacán 2019-2021.*

**5.1.4.1.2. Riesgos hidrometeorológicos**

Dentro de los riesgos hidrometeorológicos, ocasionados por eventos climatológicos no comunes e inesperados, el poblado es afectado por tres causas: 1) lluvias intensas en poco tiempo, que, por la baja capacidad de infiltración del suelo aluvial, el agua se encharca en vez de fluir, 2) desbordamiento de los Ríos San Juan y San Lorenzo, respuesta natural por lluvias torrenciales y 3) Insuficiencia de red de drenaje (Tabla 8 y Mapa 7).

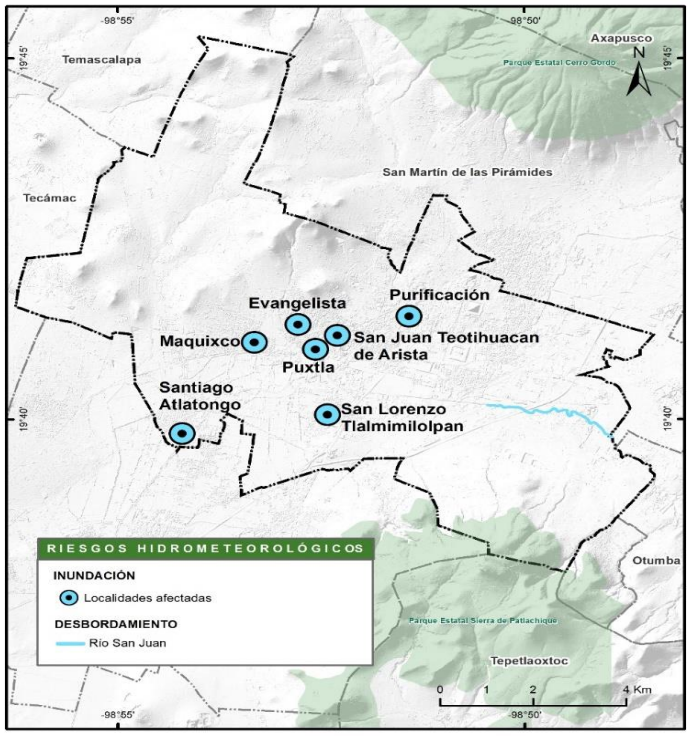
**Tabla 8. Sitios susceptibles de inundación**

| LOCALIDAD | TIPO DE INUNDACIÓN | CAUSAS | INFRAESTRUCTURA AFECTADA | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| Puxtla | Fluvial | Red de drenaje insuficiente<br>Excesiva cantidad de precipitación en poco tiempo | Canal | Encharcamiento |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | Pluvial | Red de drenaje insuficiente<br>Terreno con poca pendiente<br>Terreno poco permeable | | Encharcamiento<br>Drenaje deficiente |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puxtla | Fluvial | Crecida extraordinaria | Canal<br>Red de drenaje | Encharcamiento<br>Desbordamiento Rio Grande |
| Maquixco | Pluvial | Terreno con poca pendiente Terreno poco permeable<br>Zona baja sin drenaje natural | Carreteras | Encharcamiento<br>Sin salida de desagüe |
| La Purificación | Pluvial | Red de drenaje insuficiente Excesiva cantidad de precipitación en poco tiempo | Carreteras | Encharcamiento<br>Cause de agua de la parte alta |
| Atlatongo | Pluvial y fluvial | Excesiva cantidad de precipitación en poco tiempo.<br>Zona baja sin drenaje natural | Canal | Inundación<br>Desbordamiento Rio Grande |
| Maquixco | Pluvial | Red de drenaje insuficiente<br>Excesiva cantidad de precipitación en poco tiempo | Carreteras | Encharcamiento<br>Cause de agua de la parte alta. |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | Pluvial | Red de drenaje insuficiente<br>Excesiva cantidad de precipitación en poco tiempo | | Cavidad en terreno<br>Inundación por precipitación pluvial. |

*Fuente: Elaboración propia, Atlas de riesgos del municipio de Teotihuacán 2019-2021.*

**Mapa 7. Riesgos hidrometeorológicos**




*Fuente: Atlas de riesgos del municipio de Teotihuacán 2019-2021.*

**5.1.4.1.3. Riesgos Químico- Tecnológico**

Existen 9 industrias de bajo y mediano riesgo, 3 estaciones de servicio, 8 gaseras y 43 establecimientos comerciales que manejan gas L.P.

Así mismo, durante los meses de enero a junio y de noviembre a diciembre, en temporada de estiaje se presentan incendios en pastizales, esto debido al tipo de clima de la región que afecta a la vegetación por las diversas sequías y aumento de la temperatura haciendo más susceptibles a incendiarse.

**5.1.4.1.4. Riesgo Sanitario- Ecológico**

Solo se cuenta con un sitio localizado en San Agustín Actipac en el lugar conocido como “Tecomazuchil” A la fecha no se han presentado incidentes en el lugar, como incendios o plagas. Actualmente tiene una superficie de 40 000 $m^2$, en donde se depositan 60 ton al día, así mismo se está ampliando hacia la parte Este de este, lo que permitirá ampliar la vida útil del mismo.

**5.1.4.1.5. Riesgo Socio-Organizativos**

Respecto a este tipo de riesgos un problema grave que se presenta es la invasión de derecho de vía sobre ductos de PEMEX, torres de alta tensión, vía de ferrocarril y cauces de ríos.

En la línea de las torres de alta tensión propiedad de la CFE se encuentran viviendas muy cerca de los derechos de vía.

**5.1.5 Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación**

**Aire**

**Información del Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes Criterio**

El Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes Criterio (INEM) integrado por la SEMARNAT comprende información de las emisiones liberadas a la atmósfera, los cuales se describen en la Gráfica 5.

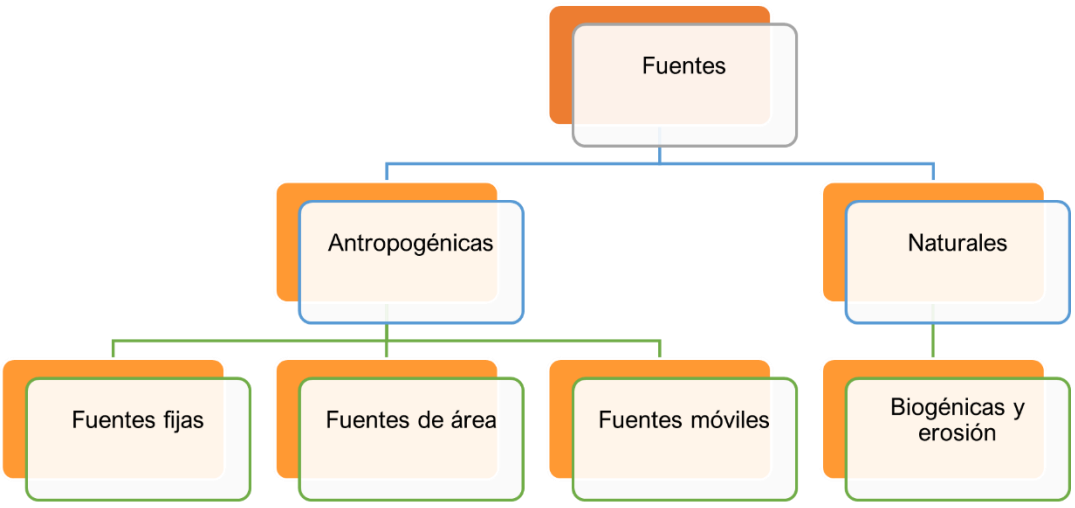
**Gráfica 5. Contaminantes**




*Fuente: Elaboración propia, INEM*

*La clasificación de las fuentes emisoras se muestra en la Gráfica 6.*

**Gráfica 6. Fuentes emisoras de contaminantes**




*Fuente. Elaboración propia, INEM*

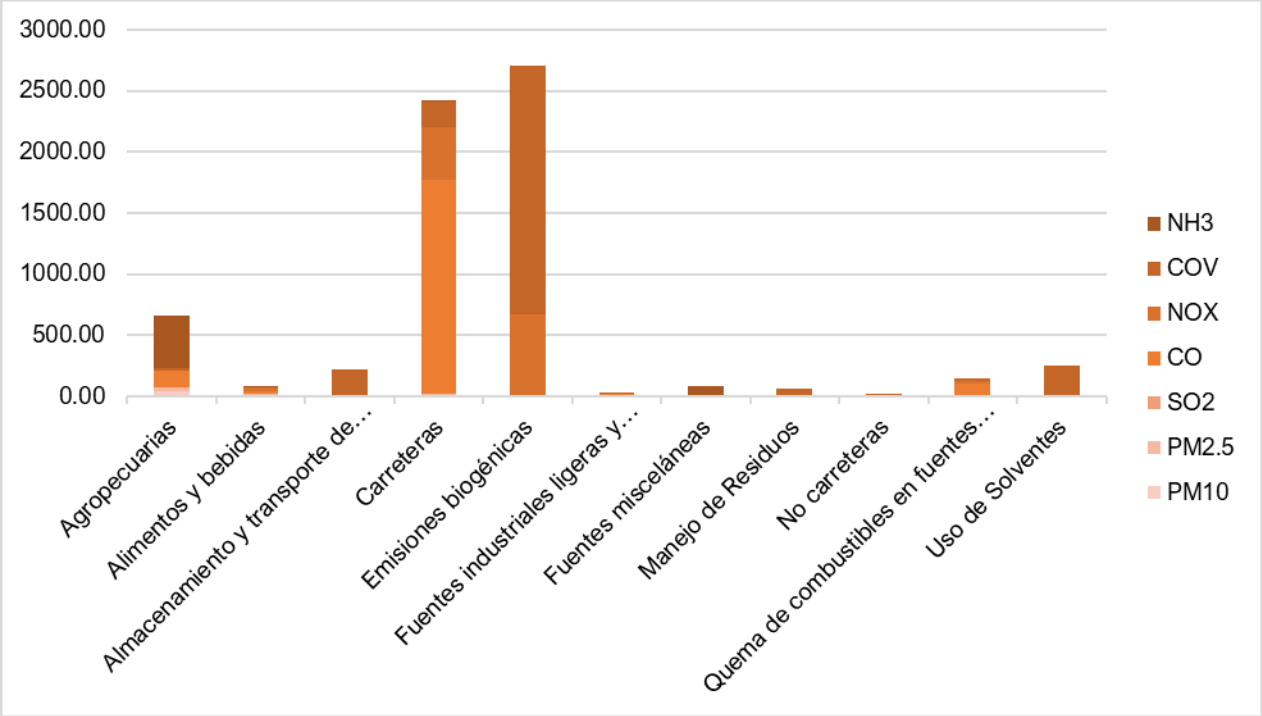
Los datos de emisiones contaminantes para el municipio de Teotihuacán se presentan en la siguiente Tabla 9 y Gráfica 7.

**Tabla 9. Contaminantes por categoría**

| CATEGORÍA | PM10 | PM2.5 | SO2 | CO | NOX | COV | NH3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agropecuarias | 47.18 | 25.88 | 0.65 | 136.31 | 5.97 | 15.41 | 435.43 |
| Alimentos y bebidas | 15.41 | 6.03 | 0.18 | 25.11 | 30.27 | 1.64 | 0.96 |
| Almacenamiento y transporte de derivados de petróleo | | | | | | 217.94 | |
| Carreteras | 12.31 | 11.17 | 1.19 | 1749.85 | 432.82 | 204.48 | 3.73 |
| Emisiones biogénicas | | | | | 674.18 | 2,032.84 | |
| Fuentes industriales ligeras y comerciales | 5.14 | 3.91 | | 9.69 | 0.18 | 3.68 | |
| Fuentes misceláneas | 12.51 | 3.03 | | 0.05 | 0 | 0.01 | 73.03 |
| Manejo de Residuos | 0.09 | 0.08 | 0 | 0.33 | 0.01 | 69.16 | |
| No carreteras | 0.92 | 0.89 | 0.19 | 5.45 | 7.41 | 0.92 | |
| Quema de combustibles en fuentes estacionarias | 8.39 | 8.12 | 0.25 | 93.77 | 20.65 | 19.01 | 0.01 |
| Uso de Solventes | | | | | | 256.63 | |

*Fuente. Datos obtenidos del Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio 2016*
*https://gisviewer.semarnat.gob.mx/wmaplicacion/inem/*

***Gráfica 7. Contaminantes por categoría***




*Fuente: Datos obtenidos del Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio 2016*
*https://gisviewer.semarnat.gob.mx/wmaplicacion/inem/*

La Tabla 9 y Gráfica 7 presentan las emisiones biogénicas[1] provenientes de fuentes naturales, son las que generan más compuestos orgánicos volátiles (COV), esto se relaciona en que el municipio aún tiene áreas naturales (pastizales, agrícolas); la siguiente categoría que más emite emisiones son las seguido de las fuentes móviles (carreteras) que es la fuente que más CO, NOx, SO2 y PM emiten. Y finalmente de las fuentes de área en las actividades agropecuarias ocupan el tercer lugar, en emisiones de contaminantes criterio con las categorías de aplicación de fertilizantes, aplicación de plaguicidas, corrales de engorda, las emisiones ganaderas de amoniaco y la labranza.

**5.2 Cambio climático**

El último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), publicado en el 2021, informa que se están observando cambios en el clima de la Tierra en todas las regiones y en el sistema climático en su conjunto. Muchos de los cambios observados en el clima no tienen precedentes en miles, sino en cientos de miles de años, y algunos de los cambios que ya se están produciendo, como el aumento continuo del nivel del mar, no se podrán revertir hasta dentro de varios siglos o milenios.

Así mismo, el informe muestra nuevas estimaciones sobre las probabilidades de sobrepasar el nivel de calentamiento global de 1.5 ºC en las próximas décadas, y se concluye que, a menos que las emisiones de gases de efecto invernadero se reduzcan de manera inmediata, rápida y a gran escala, limitar el calentamiento a cerca de 1.5 ºC o incluso a 2 ºC será un objetivo inalcanzable. Según este informe, las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de las actividades humanas son responsables de un calentamiento de aproximadamente 1,1 °C desde 1850-1900, y se prevé que la temperatura mundial promediada durante los próximos 20 años alcanzará o superará un calentamiento de 1.5 ºC.

Las localidades urbanas son clave en la atención a las posibles soluciones a los efectos del cambio climático y los desastres naturales. En 2012, la organización *C40 Cities*, lanzó una campaña cuyo lema central es "*El final del cambio climático empieza en las ciudades*" (C40, 2012). Las ciudades pueden marcar el paso hacia la necesaria transición en las dinámicas económicas y de consumo. Por lo tanto, el municipio puede ser un proyecto piloto de puesta en marcha de prácticas para la adaptación que se requiere para cumplir con la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) en el contexto de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992.

[1] Se conoce como emisiones biogénicas a los hidrocarburos emitidos por la vegetación como resultado de los mecanismos de crecimiento, defensa y reproducción de las plantas (Compuestos Orgánicos Volátiles COV) y al óxido nítrico (NO) proveniente de la desnitrificación de los suelos. (Manual para Determinar LAS EMISIONES BIOGÉNICAS UTILIZANDO "GLOBEIS" DGGCARETC DCA).

**5.2.1 Proyecciones de escenarios ante al cambio climático**

Los escenarios futuros del clima permiten una primera aproximación a los posibles impactos del cambio climático. El clima es uno de los sistemas naturales más complejos, mediante su modelación es posible obtener aproximaciones a las condiciones climáticas de las próximas décadas. Existe una gran cantidad de modelos climáticos en todo el mundo, los cuales se diferencian entre sí por su resolución, tiempo de predicción y escala (regional o global), características que dependen generalmente del software desarrollado para tal efecto, así como de la capacidad del equipo de cómputo que los ejecuta y lo más importante, de la calidad y cantidad de la información disponible. Es importante saber que ningún modelo es perfecto, por lo que es necesario considerar la incertidumbre asociada a los diversos escenarios.

Para el caso de México se han desarrollado diversos escenarios de cambio climático, cuyos resultados dependen básicamente de los diversos grupos de investigación sobre modelación del clima existentes, entre los que destacan el Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el Centro de Investigación Científica de Educación Superior de Ensenada (CICESE), y el Sistema Meteorológico Nacional (SMN). Es fundamental en el monitoreo, la recolección y el procesamiento de la información climatológica y meteorológica nacional, acciones claves para el desarrollo de dichos escenarios de cambio climático. Un número importante de investigadores de estas instituciones han constituido una Red de Modelación Climatológica, coordinada por el INECC, que analiza los escenarios elaborados y discute sus resultados para apoyar en la toma de decisiones.

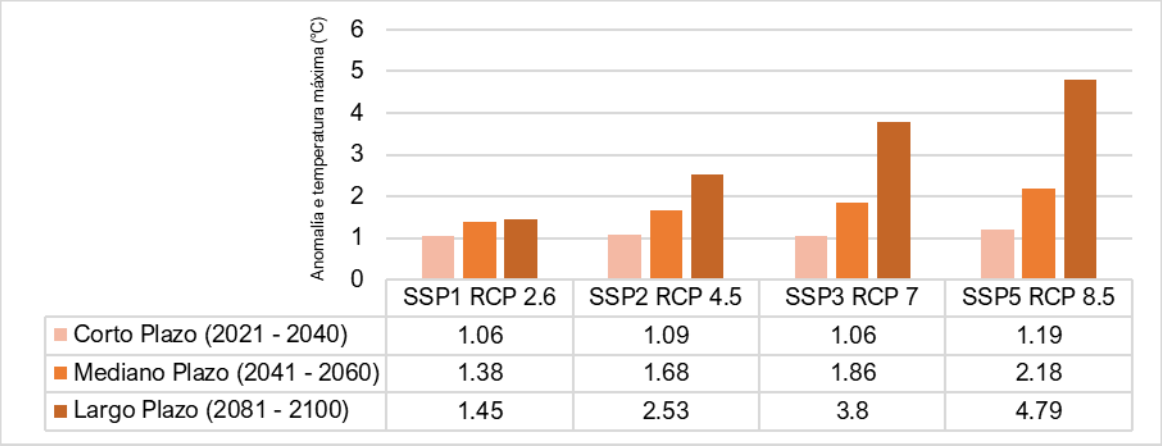
Considerando las proyecciones de cambio climático máximo, considerados por el INECC para el municipio de Teotihuacán, basado en la información del Atlas Interactivo del Grupo de Trabajo I del IPCC,[2] con respecto a la climatología 1981-2010. Estas proyecciones muestran las anomalías de las temperaturas y el porcentaje de cambio de la precipitación, con respecto a las Trayectorias Socioeconómicas Compartidas (SSP, por sus siglas en inglés) y las Trayectorias de Concentración Representativa (RCP, por sus siglas en inglés).

- Temperatura

En las siguientes gráficas se observan las proyecciones a futuro de cuatro escenarios de cambio climático en tres periodos de tiempo. Cada uno de ellos muestra una representación plausible de cómo podrían ser las condiciones a futuro si se cumplen ciertas consideraciones.

Las proyecciones de la temperatura muestran en todos los escenarios de cambio climático un incremento gradual de la temperatura que va de 1.06 a 1.45ºC en el escenario más favorable (SSP1 RCP2.6), y de 1.19 a 4.79 ºC en el escenario más pesimista (SSP5 RCP8.5).

**Gráfica 8. Proyecciones de Cambio climático de la Temperatura media (respecto a 1981-2010)**



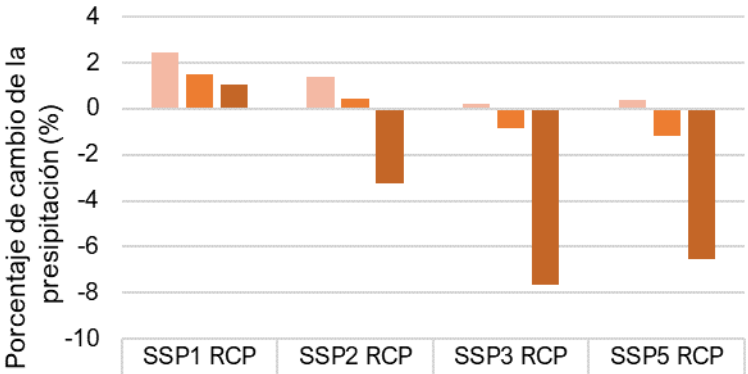

| | SSP1 RCP 2.6 | SSP2 RCP 4.5 | SSP3 RCP 7 | SSP5 RCP 8.5 |
|---|---|---|---|---|
| Corto Plazo (2021 - 2040) | 1.06 | 1.09 | 1.06 | 1.19 |
| Mediano Plazo (2041 - 2060) | 1.38 | 1.68 | 1.86 | 2.18 |
| Largo Plazo (2081 - 2100) | 1.45 | 2.53 | 3.8 | 4.79 |

*Fuente: elaborado a partir de datos de obtenidos de*
*https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/Proyecciones/municipios/index.html?munId=15092&entId=15*

[2] Disponible en (https://interactive-atlas.ipcc.ch/).

- Precipitación

**Gráfica 9. Proyecciones de Cambio climático de la precipitación (respecto a 1981-2010)**




| | SSP1 RCP 2.6 | SSP2 RCP 4.5 | SSP3 RCP 7 | SSP5 RCP 8.5 |
|---|---|---|---|---|
| Corto Plazo (2021 - 2040) | 2.42 | 1.4 | 0.21 | 0.38 |
| Mediano Plazo (2041 - 2060) | 1.49 | 0.44 | -0.84 | -1.18 |
| Largo Plazo (2081 - 2100) | 1.06 | -3.22 | -7.66 | -6.55 |

*Fuente. Elaborado a partir de datos de obtenidos de https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/Proyecciones/municipios/index.html?munId=15092&entId=15*

Las proyecciones de la precipitación muestran en el escenario más favorable (SSP1 RCP2.6) un ligero incremento de la precipitación en los diferentes periodos, mientras que en el escenario más pesimista (SSP5 RCP8.5) tiene una disminución gradual de la precipitación hasta llegar a 6.55% por debajo con respecto a 1981-2010.

De acuerdo con el informe del IPCC, con un calentamiento global de 1,5 °C, se producirá un aumento de las olas de calor, se alargarán las estaciones cálidas y se acortarán las estaciones frías; mientras que con un calentamiento global de 2 °C los episodios de calor extremo alcanzarían con mayor frecuencia umbrales de tolerancia críticos para la agricultura y la salud. En el caso de las ciudades, algunos aspectos del cambio climático pueden verse amplificados, en particular el calor (ya que las zonas urbanas suelen ser más cálidas que sus alrededores) y las inundaciones debidas a episodios de precipitaciones intensas, pero de corta duración.

La vocación del territorio municipal aun es agrícola. De acuerdo con el INECC, la agricultura en México puede verse afectada por la presencia de plagas, insectos y eventos meteorológicos extremos a causa del cambio climático, lo que hace a este municipio particularmente susceptible a los efectos del cambio climático. Es decir, que de no mejorarse las condiciones para la producción agrícola el municipio, se encuentra en una situación vulnerable.

El cambio climático es un fenómeno difícilmente previsible, puesto que su tendencia sugiere aumento de intensidad. Entre las principales recomendaciones para el sector agropecuario mexicano, destaca el desarrollo de estrategias de adaptación mediante el uso de tecnologías y métodos tradicionales. Las áreas agrícolas de temporal en México tendrán que adoptarse a un escenario de más temperatura y menos agua; de aquí que las tecnologías de producción actuales y futuras deberán adaptarse bajo condiciones de escasez. Así mismo, otras medidas de adaptación para México proponen la gestión integral de suelos y de recursos hídricos, capacitación a los agricultores sobre el cambio climático, el fomento de buenas prácticas agroecológicas, la diversificación de cultivos, incluyendo variedades resistentes y rescate de semillas criollas.

### 5.2.2 Vulnerabilidad al cambio climático

México es altamente vulnerable a impactos potenciales del cambio climático, debido a la posición geográfica del territorio, sumada a las distintas condiciones socioambientales que crean características en algunas partes de territorio para ser susceptible, o no ser capaz de soportar los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos.

La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación (LGCC, 2018).

El análisis de la vulnerabilidad de cualquier localidad es el primer paso en el proceso de adaptación al cambio climático; permite identificar cuáles son las principales amenazas climáticas, los problemas relacionados con éstas y, sobre todo, determinar las causas subyacentes que pueden incrementar los impactos negativos en la sociedad.

En el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático México. 2019[3], el análisis de la vulnerabilidad se realizó a través de la integración de los componentes de la exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa, permite conocer las causas subyacentes de la vulnerabilidad y es un insumo importante para el análisis de las alternativas de adaptación. En este contexto se realizaron tres ejercicios de priorización para los municipios más vulnerables al cambio climático:

Primer nivel: 1448 municipios,

- Segundo nivel: 273 municipios y
- Tercer nivel: 83 municipios.

El municipio de Teotihuacán está dentro de los municipios pertenecientes al primer nivel con una vulnerabilidad clasificada como medio y una vulnerabilidad baja.

Las vulnerabilidades a las que está expuesto el municipio de Teotihuacán son:

**Tabla 10. Nivel de vulnerabilidades para el municipio.**

| VULNERABILIDAD | NIVEL | | |
|---|---|---|---|
| | ALTA | MEDIO | BAJO |
| Vulnerabilidad de asentamientos humanos a inundaciones. | | | |
| Vulnerabilidad de asentamientos humanos a deslaves. | | | |
| Vulnerabilidad de la producción ganadera extensiva a estrés hídrico. | | | |
| Vulnerabilidad de la producción forrajera a estrés hídrico. | | | |

*Fuente. Elaboración propia, a partir de la página web*
*https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/Proyecciones/municipios/index.html?munId=15092&entId=15*

Los cambios en la disponibilidad de agua representan un problema de gran importancia, pues se ha vuelto recurrente el paso de periodos de sequía a periodos de inundaciones. El ciclo sequías-exceso de lluvia, reflejo de la variabilidad climática natural, frecuentemente se traduce en desastres y manifiesta nuestra alta vulnerabilidad. Parte del problema radica en que la información climática actualmente, sólo se utiliza para explicar desastres y no se ha implementado un esquema donde se use para prevenirlos.

La mayor parte de los escenarios de cambio climático sugieren un ciclo hidrológico más intenso, con efectos negativos para el desarrollo, en caso de no reducirse la vulnerabilidad. Sin duda, en una atmósfera más cálida habrá mayor variabilidad del clima, por lo que se requerirá de medidas de adaptación, entre las cuales se encuentra el aprovechamiento sistemático de la información del clima.

Los cambios en el ciclo hidrológico, así como el grado de desarrollo que adquiera el municipio en las siguientes décadas, determinarán en gran medida la disponibilidad de agua. En efecto, lluvias de mayor intensidad implican menor cantidad de agua infiltrada y, por lo tanto, un incremento en los escurrimientos superficiales. La mayor demanda de superficie irrigada, la intensificación de la ganadería, la generación de energía, el aumento poblacional y el crecimiento del sector industrial, entre otros factores, tienen una repercusión directa en la cantidad y calidad de agua disponible para sostener a las poblaciones humanas y los ecosistemas naturales.

[3] INECC (2019). Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático México. Disponible en: https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/fichas/ANVCC_LibroDigital.pdf

### 5.3 Aspectos sociales

#### 5.3.1 Dinámica demográfica

En el crecimiento histórico de la población se hace el conteo de la década de 1950 con una población total ocupante de 8,348 personas, es en 1960 donde la población crece 2,129 personas, dando una tasa de 2.30% con 10,477 personas en su población.

Para la década de 1970 se alcanza 16,283 habitantes aumentando con 5,806 habitantes reflejado en una tasa de crecimiento anual del 4.51%, empezando a duplicar a la población inicial del municipio en la década de 1950.

Es para esta década que se detona el crecimiento urbano de todo el país y parte de se ve reflejado en Teotihuacán donde para 1990 su población ya contaba con 30,486 habitantes, casi duplicando la población que se tenía en 1970 dando una taza del 3.19%.

En la década de los 2000 la población no tuvo un aumento demográfico tan notorio, teniendo 8,697 habitantes más, resultando en 39,183 para el corte de este censo.

En la década de 2010 la población ya ha tenido una TCMA del 3.07% detonando en más de 50 mil habitantes, con un exacto de 53,010, notando que la población tuvo un aumento en comparación de la década pasada, pero es para 2020 en donde se puede observar un estancamiento en la población, en donde únicamente hubo 5497 habitantes más a lo largo de 10 años es decir una taza de 0.99% para el último censo.

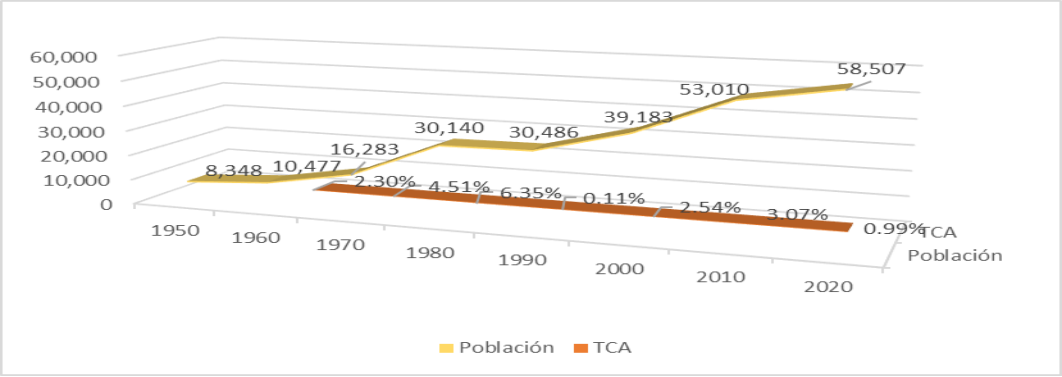
**Tabla 11. Población total y tasa de crecimiento**

| AÑO | POBLACIÓN | TASA DE CRECIMIENTO (%) |
|---|---|---|
| 1950 | 8,348 | * |
| 1960 | 10,477 | 2.30% |
| 1970 | 16,283 | 4.51% |
| 1980 | 30,140 | 6.13% |
| 1990 | 30,486 | 3.19% |
| 2000 | 39,183 | 2.54% |
| 2010 | 53,010 | 3.07% |
| 2020 | 58,507 | 0.99% |

*Fuente: INEGI, Censo 1950 – 2020.*

A través de la gráfica se puede observar el incremento de población que se da a partir de la tercera parte del siglo XX debido al cambio de ideales de dejar el campo a un lado y darle paso a lo urbano, provocando una lenta urbanización en el municipio.

**Gráfica 10. Población y TCA de Teotihuacán**




*Fuente: elaboración propia, a partir de datos de Censo General de población y Vivienda 1950,1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2020 por localidades, INEGI.*

Teotihuacán se verá inmerso en una dinámica de atracción de población por el efecto emitido del nuevo aeropuerto internacional AIFA, aunado al turismo que este mismo trae, por lo que tiene el potencial para poder detonar más vivienda y albergar una cantidad mayor de población.

#### 5.3.1.1 Estructura poblacional

En la Tabla 12 se presenta la distribución de la población, en hombres y mujeres, del municipio. La mayoría de la población se encuentra en rubro de 25-64 años, siendo un poco más del 50% y, es en este grupo, donde también se identifica un porcentaje mayor de mujeres en relación con los hombres, en tres dígitos.

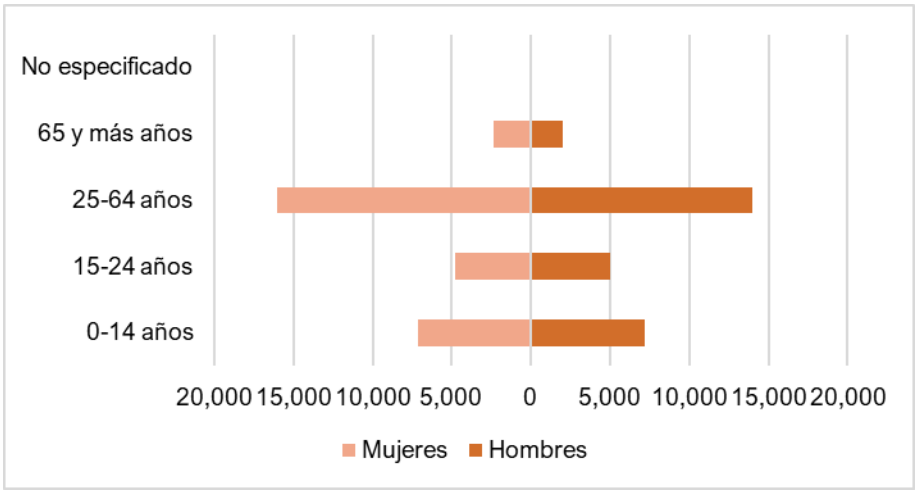
**Tabla 12. Población por grupos de edad 2020**

| RANGO DE EDAD | MUJERES | HOMBRE | PORCENTAJE | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | M | H | M+H |
| 0-14 años | 7,112 | 7,204 | 12 | 12 | **24** |
| 15-24 años | 4,825 | 4,972 | 8 | 9 | **17** |
| 25-64 años | 15,992 | 13,987 | 27 | 24 | **51** |
| 65 y más años | 2,380 | 2,028 | 4 | 4 | **8** |
| Total | 30,309 | 28,191 | 51 | 49 | **100** |

*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020.*

En la Gráfica 11, la diferencia observada en el rango de edad 15-24 años, que es menor con respecto del primero y el tercero, respectivamente, sugiere que en el municipio no existe una amplia cobertura de infraestructura de educación media superior y superior por lo que emigra una parte importante de su población joven que se ubica en la etapa de formación intelectual y económica. El grupo de 25 a 65 años, el rango que aglutina el 50% de la población, se considera que la mayor demanda se centra en la disposición de movilidad metropolitana y la oferta de empleo.

**Gráfica 11. Población por grandes grupos de edad 2020**




*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020*

**5.3.1.2 Densidad de población**

Teotihuacán tiene una dinámica demográfica muy variada, como se menciona con anterioridad, es posible ver como los grupos de edad se concentran en la población adulta. La cabecera municipal Teotihuacán Arista se mantiene como la localidad que más habitantes tiene con poco menos de la mitad.

Por otra parte, las localidades San Lorenzo Tlalmimilolpan, San Sebastián Xolalpa, Atlatongo, Palomar Altotonga, San Francisco Mazapa, Santiago Zacualuca, Santa María Cozotlán que se encuentran colindantes a la cabecera municipal, albergan en conjunto gran parte de la población del municipio.

**Tabla 13. Distribución de la población por localidad, Censo 2020.**

| NOMBRE DE LA LOCALIDAD | H | M | TOTAL | PORCENTAJE | DENSIDAD (habitantes/ha) |
|---|---|---|---|---|---|
| Teotihuacán de Arista | 12,798 | 11,777 | 24,575 | 42.00% | 361 |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | 3,123 | 2,919 | 6,042 | 10.33% | 33 |
| San Sebastián Xolalpa | 2,933 | 2,810 | 5,743 | 9.82% | 25 |
| Atlatongo | 2,385 | 2,101 | 4,486 | 7.67% | 6 |
| Palomar Atlatongo | 2,003 | 1,863 | 3,866 | 6.61% | 5 |
| San Francisco Mazapa | 1,723 | 1,609 | 3,332 | 5.70% | 18 |
| Santiago Zacualuca | 1,522 | 1,391 | 2,913 | 4.98% | 6 |
| Santa María Cozotlán | 605 | 554 | 1,159 | 1.98% | 12 |
| San Agustín Actipac | 504 | 459 | 963 | 1.65% | 1 |
| Ejido Atlatongo | 387 | 374 | 761 | 1.30% | 1 |
| El Potrero (Ejido Purificación) | 398 | 355 | 753 | 1.29% | 2 |
| Ejido de San Sebastián | 316 | 339 | 655 | 1.12% | 3 |
| Ejido de San Lorenzo | 299 | 300 | 599 | 1.02% | 3 |
| San Isidro del Progreso | 289 | 295 | 584 | 1.00% | 1 |
| Ampliación San Francisco | 180 | 177 | 357 | 0.61% | 10 |
| Colonia el Cayahual | 170 | 155 | 325 | 0.56% | 18 |
| Ejido de Santa María Coatlán | 125 | 135 | 260 | 0.44% | 1 |
| Ejido de Oxtoyáhuatl (Barrio Purificación) | 133 | 113 | 246 | 0.42% | 1 |
| Loma del Cerro Colorado | 118 | 125 | 243 | 0.42% | 7 |
| Tercera Sección de Atlatongo (Cerro Ocuilán) | 117 | 111 | 228 | 0.39% | 31 |
| Colonia Azteca | 93 | 108 | 201 | 0.34% | 4 |
| San Juan Teotihuacán | 35 | 50 | 85 | 0.15% | 1 |
| Hacienda Concepción Tlajinga (La Ermita) | 22 | 31 | 53 | 0.09% | 12 |
| Granja Avícola Tecorral | 22 | 22 | 44 | 0.08% | 5 |
| Teniscaluca [Granja] | 4 | 9 | 13 | 0.02% | 2 |
| Rancho Doctor Esteban Rebeles Aguilar | 3 | 8 | 11 | 0.02% | 51 |
| Rancho Marte | | | 4 | 0.01% | 11 |
| San Martín [Granja] | | | 3 | 0.01% | 55 |
| El Teniente [Granja] | | | 3 | 0.01% | 1 |
| Total | 30,307 | 28,190 | 58,507 | 100.00% | 7 |

*Fuente: elaboración con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*

#### 5.3.1.3 Estructura Quinquenal

A partir de los grupos quinquenales registrados en el censo del 2020 se presenta la pirámide de edades (Gráfica 12), la que permite observar que la dinámica de población de Teotihuacán se encuentra en un punto de transición, de un gráfico piramidal cuya base son los grupos de edad menores y se angosta según se incrementa la edad, característica de un municipio que atrae inmigración; hacia una pirámide con gráfico de bulbo, identificada por la disminución de los grupos de edad menores, el incremento de la población joven y joven adulta, para abruptamente disminuir desde la población adulta y la llamada de la tercera edad que distingue a un municipio que inicia un proceso de expulsión de población.

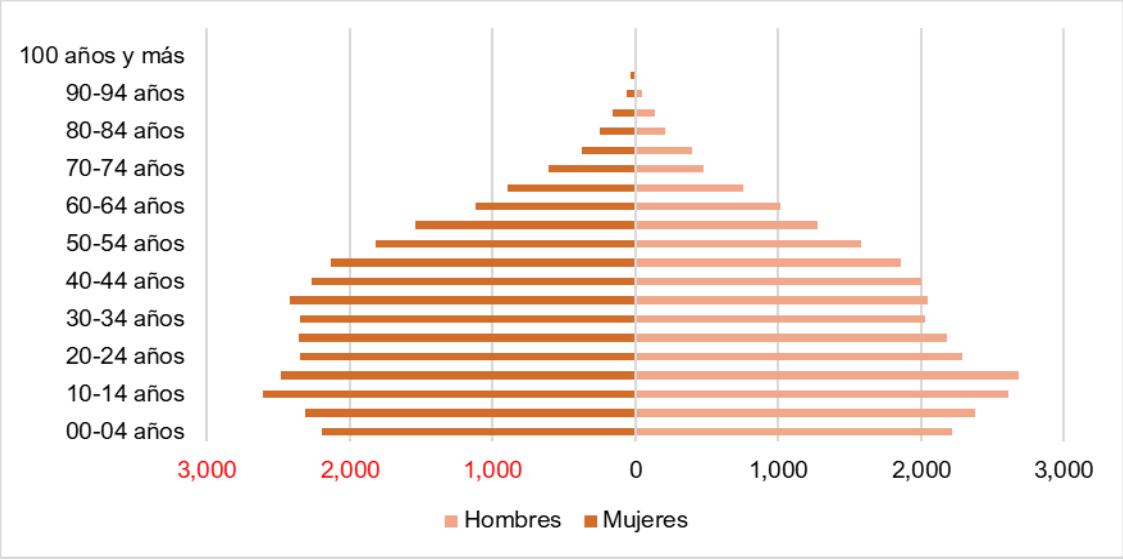
**Tabla 14. Estructura Quinquenal**

| GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD | POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS |
|---|---|
| 0-4 | 4416 |
| 5-9 | 4684 |
| 10-14 años | 5216 |
| 15-19 años | 5161 |
| 20-24 años | 4636 |
| 25-29 años | 4533 |
| 30-34 años | 4371 |
| 35-39 años | 4465 |
| 40-44 años | 4261 |
| 45-49 años | 3995 |
| 50-54 años | 3397 |
| 55-59 años | 2817 |
| 60-64 años | 2140 |
| 65-69 años | 1643 |
| 70-74 años | 1082 |
| 75-79 años | 772 |
| 80-84 años | 454 |
| 85 años y más | 457 |
| **Total** | **47 397** |

*Fuente: Elaboración con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*

La pirámide de población por edades del municipio (Gráfica 12) es resultado de la representación gráfica de la Tabla 13.

**Gráfica 12. Pirámide de Población**




*Fuente. Elaboración propia.*

### 5.3.2 Distribución de la Población en el Municipio por localidad

La cabecera municipal Teotihuacán Arista se mantiene como la localidad que más habitantes tiene con poco menos de la mitad y las localidades San Lorenzo Tlalmimilolpan; San Sebastián Xolalpa; Atlatongo; Palomar Atlatongo; San Francisco Mazapa; Santiago Zacualuca; Santa María Cozotlán son colindantes a la cabecera municipal y albergan, en conjunto, gran parte de la población del municipio. Esta distribución se establece en la Tabla 15.

**Tabla 15. Distribución de población por localidad**

| NOMBRE DE LA LOCALIDAD | H | M | TOTAL | PORCENTAJE |
|---|---|---|---|---|
| Teotihuacán de Arista | 12,798 | 11,777 | 24,575 | 42.00% |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | 3,123 | 2,919 | 6,042 | 10.33% |
| San Sebastián Xolalpa | 2,933 | 2,810 | 5,743 | 9.82% |
| Atlatongo | 2,385 | 2,101 | 4,486 | 7.67% |
| Palomar Atlatongo | 2,003 | 1,863 | 3,866 | 6.61% |
| San Francisco Mazapa | 1,723 | 1,609 | 3,332 | 5.70% |
| Santiago Zacualuca | 1,522 | 1,391 | 2,913 | 4.98% |
| Santa María Cozotlán | 605 | 554 | 1,159 | 1.98% |
| Otras localidades | 3,215 | 3,166 | 6,391 | 10.92% |

*Fuente. Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda.*

### 5.3.3 Índice de desarrollo humano en el municipio

El índice de desarrollo humano se compone de la relación de indicadores en salud, educación y la relación con el nivel de ingresos; Teotihuacán cuenta con un indicador de salud de 70.80[4] el cual es superior si se comparara con su respectiva aglomeración urbana; el indicador de educación[5] es de 71.84 siendo inferior a la aglomeración urbana al que pertenece el municipio.

**Tabla 16. Indicadores de desarrollo humano**

| | ÍNDICE DE SALUD | ÍNDICE DE EDUCACIÓN |
|---|---|---|
| Teotihuacán | 70.80 | 71.84 |
| Aglomeración urbana (ZMVM) | 63.05 | 84.82 |

*Fuente: Elaboración propia con base en el índice de Ciudades Próspera, ONU 2018*

En cuanto a la población económicamente activa (PEA) ocupada en 2015, el 64.2 % se concentró en el sector terciario, un 29.6 % en el secundario y, finalmente, 3.9 % en el primario. De igual manera, su nivel de ingreso para el 37.5 % de ella fue menor de 2 veces el salario mínimo.

#### 5.3.3.1 Porcentaje de población que habla lengua indígena

En 2015 residían en el municipio 56,993 personas, de las cuales, el 3.7 % (2,102 individuos) se reconocían como indígenas (CDI, 2015).

[4]Indicador de salud se calcula a partir de la esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad en menores de cinco años.
[5] Indicador de educación se calcula con la tasa de alfabetización y promedio de años de escolaridad.

En el censo del 2020, la población de 3 años o más, equivalente a de 56,002 personas, solo 820 reportaron hablar alguna lengua indígena, es decir, representa el 1.5% en relación con la población total; en el contexto del dato reportado en el conteo de 2015, es posible inferir una disminución de los habitantes hablantes de alguna lengua indígena.

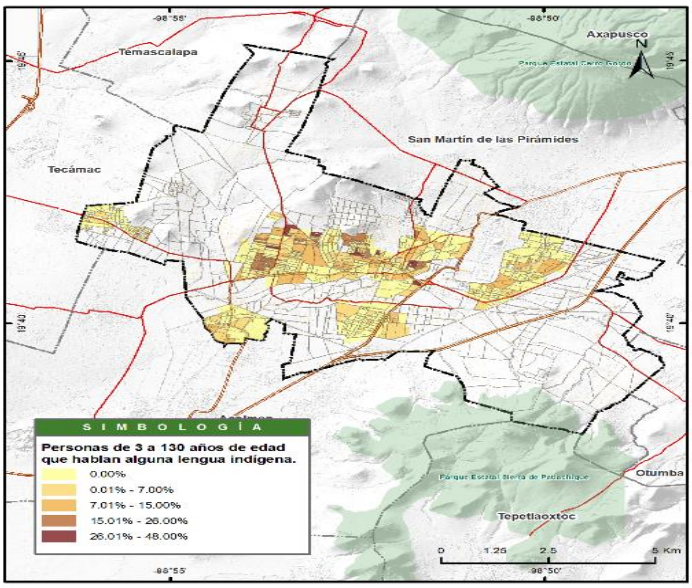
Su distribución en el territorio es relativamente homogénea, pero se concentra en principalmente en la cabecera municipal (Mapa 8). La mayoría de la población hablante de lengua indígena se concentra en el grupo de jóvenes adultos y adultos, es decir de 25 a 65 años.

**Tabla 17. Población de habla indígena**

| GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD | POBLACIÓN DE 3 AÑOS Y MÁS | HABLA LENGUA INDÍGENA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | TOTAL | CONDICIÓN DE HABLA ESPAÑOLA | | |
| | | | HABLA ESPAÑOL | NO HABLA ESPAÑOL | NO ESPECIFICADO |
| Total | 56002 | 820 | 807 | 5 | 8 |
| 03-04 años | 1918 | 6 | 4 | 2 | 0 |
| 05-09 años | 4684 | 11 | 10 | 0 | 1 |
| 10-14 años | 5216 | 15 | 15 | 0 | 0 |
| 15-19 años | 5161 | 19 | 17 | 0 | 2 |
| 20-24 años | 4636 | 22 | 22 | 0 | 0 |
| 25-29 años | 4533 | 52 | 52 | 0 | 0 |
| 30-34 años | 4371 | 74 | 74 | 0 | 0 |
| 35-39 años | 4465 | 95 | 92 | 0 | 3 |
| 40-44 años | 4261 | 73 | 72 | 0 | 1 |
| 45-49 años | 3995 | 95 | 95 | 0 | 0 |
| 50-54 años | 3397 | 95 | 92 | 2 | 1 |
| 55-59 años | 2817 | 76 | 76 | 0 | 0 |
| 60-64 años | 2140 | 65 | 65 | 0 | 0 |
| 65-69 años | 1643 | 47 | 47 | 0 | 0 |
| 70-74 años | 1082 | 20 | 20 | 0 | 0 |
| 75-79 años | 772 | 26 | 26 | 0 | 0 |
| 80-84 años | 454 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 85 años y más | 457 | 24 | 23 | 1 | 0 |

*Fuente: Elaboración con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*

**Mapa 8. Porcentaje de población que habla lengua indígena**

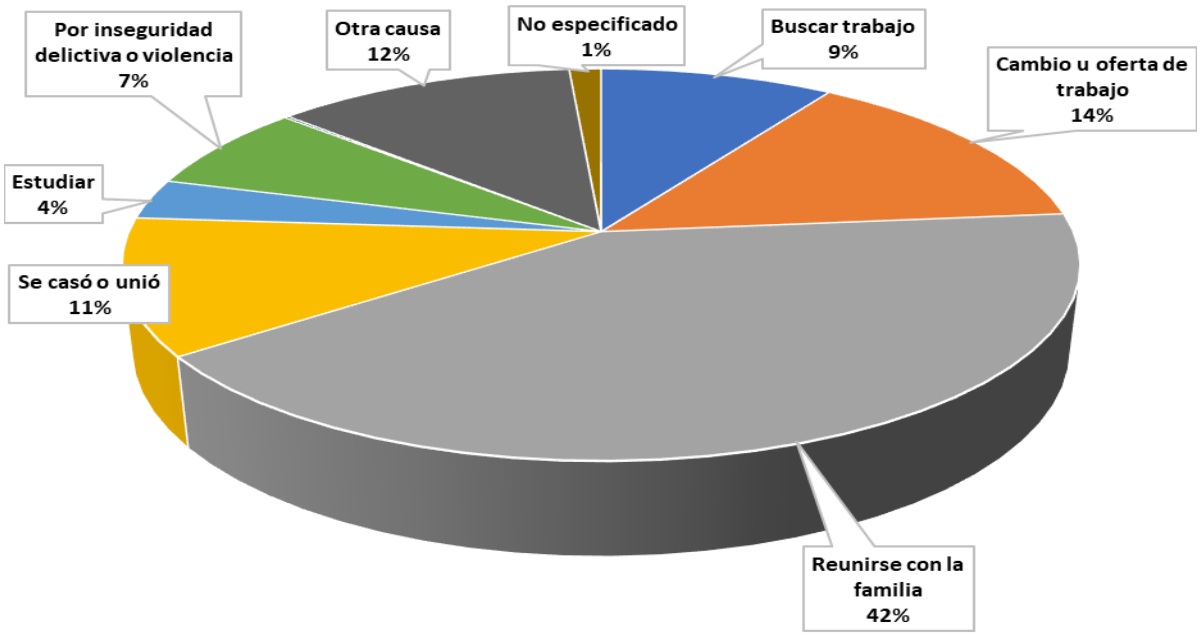



*Fuente: Elaboración propia con base a información del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.*

**5.3.3.2 Migración**

La migración en el municipio es de 2,534 habitantes de los cuales el 47.5% corresponden a hombres y el 52.3% restantes son mujeres. El principal motivo para migrar es reunirse con la familia seguido por el cambio u oferta de trabajo y casarse, sin embargo, a pesar de que el municipio no presente fuertes proceso de migración, el 7.1% lo realiza a causa de la violencia.

**Gráfica 13. Motivos de migración**

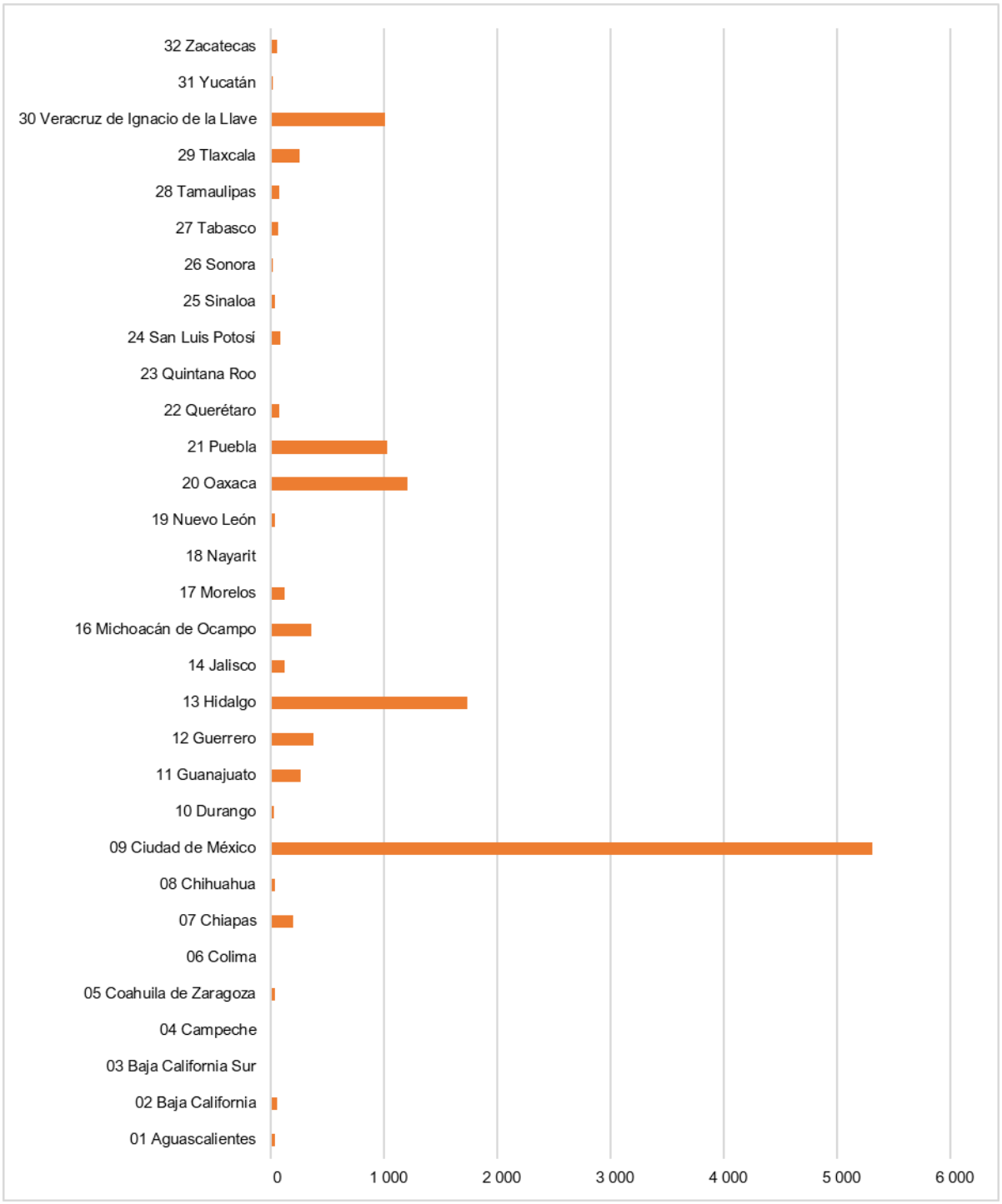



*Fuente: Elaboración con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*

**5.3.3.3 Población No Nativa**

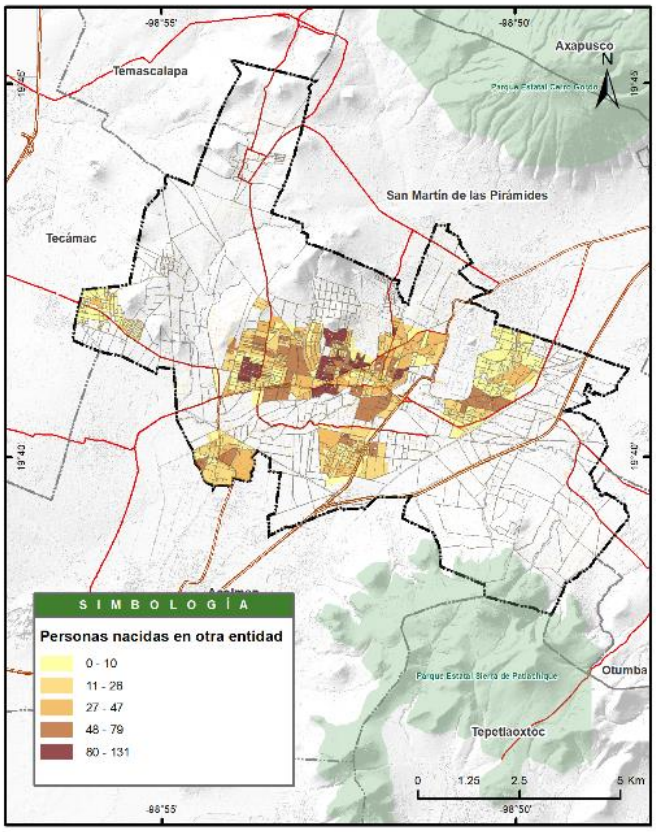
De 58,507 habitantes el 77.8% nacieron en la entidad y el 21,8%, equivalente a 12,770 habitantes, no son población nativa y se distribuyen a nivel nacional de la Ciudad de México, Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Veracruz; a nivel internacional con 89 habitantes provenientes de Estados Unidos de América y 45 del resto del mundo.

**Gráfica 14. Origen de migrantes que viven en Teotihuacán**




*Fuente: Elaboración con base en el Censo de Población y Vivienda 2020*

***Mapa 9. Personas nacidas en otra entidad***




*Fuente: Elaboración propia con base a información del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.*

**5.3.3.4 Población rural**

Se puede aceptar que hasta la década de los 70-80 se podría clasificar al municipio como semirural o periurbano, sin embargo, a partir de la década 1990 se presenta y consolida relaciones sociales y un uso del territorio bajo los parámetros netamente urbanos. Incluso Teotihuacán, se reconoce formalmente, como uno de los municipios metropolitanos de la ciudad de México.

Si nos adscribimos la Nueva Agenda Urbana, inspirada en las posiciones de Henri Lefebvre, donde lo urbano es una relación social que subsume a todo espacio, incluyendo lo rural, la diferencia entre semirural y semiurbano carece de sentido.

Cierto es que, en la actualidad, el municipio de Teotihuacán no cuenta con un territorio ordenado y con los servicios urbanísticos adecuados, por que estos se han enfocada principalmente a la accesibilidad de la zona arqueológica; pero esta situación es una deficiencia urbanística y no porque sea un municipio semirural.

Cabe reconocer que aún existe una actividad productiva agropecuaria importante y familias que viven de la elaboración de artesanías, pero tales actividades están inmersas en una relación de producción y de mercado establecidas por las relaciones urbanas. Incluso, en los instrumentos censales no se registran estas actividades como tales, suelen ser registradas como actividad comercial. Basta preguntar a un productor agropecuario o a un artesano como ubica su actividad, de inmediato responde que es comerciante.

Hay que reconocer que el trabajo agropecuario y la actividad artesanal socialmente se conciben como “atrasados”, “primitivos”, propios de “personas marginales” por lo que las personas que lo practican, a pesar de hacerlo de manera digna e inclusive con éxito, para no ser “marginados” se auto proponen como comerciantes, actividad que se concibe dentro de lo moderno, lo urbano.

En, síntesis, se presentaba una clara población con actividades rurales, no obstante, hoy en día las relaciones sociales de la población se producen en una dinámica inmersa en un contexto netamente urbano.

#### 5.3.3.5 Índice de marginación

El índice y grado de marginación emitidos por CONAPO para el municipio se compone de una evaluación de los siguientes datos: porcentaje de población de 15 años o más analfabeta; porcentaje de población de 15 años o más sin educación básica; porcentaje de ocupación en viviendas particulares sin drenaje ni excusado; porcentaje de viviendas particulares sin energía eléctrica; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra; porcentaje de viviendas particulares con hacinamiento; porcentaje de población con localidades con menos de 5,000 habitantes y porcentaje de población ocupada con ingresos menores a 2 salarios mínimos.

El resultado de estos indicadores, el municipio de Teotihuacán registra un grado de marginación muy bajo, equivalente a 58.253.

#### 5.3.3.6 Procesos de restructuración urbana

Teotihuacán registró en 2010 poco más de 53 mil habitantes y en 2020 se reportó 58,507 pobladores, lo que implicó una tasa de crecimiento del 0.99%, un promedio de un poco más de 500 habitantes al año. Diversos documentos realizados antes del censo del 2020, y con datos del conteo de 2015, se estimaron tasas de crecimiento del 1.6%, o sea, casi el doble de lo que se registró para 2020.

Antes de los últimos resultados censales 2020, se consideraba a Teotihuacán un municipio con crecimiento de población medio, es decir, casi sostenía su crecimiento natural. Sin embargo, con los actuales datos Teotihuacán inicia un proceso paulatino de expulsión de población, probablemente hacia otros municipios metropolitanos, por cuestiones de empleo, servicios especializados y, fundamentalmente, por la dificultad de movilidad.

Teotihuacán presenta un bajo crecimiento de población y por la situación de la infraestructura urbana existente del municipio -principalmente en su movilidad y la dificultad de construcción por las limitantes arqueológicas-, la dinámica de población del municipio tiende a presentar un crecimiento de población lento, lo que implica, que ya no pueda contener a la mayoría de su crecimiento natural.

Esto no implica que no se produzca crecimiento urbano, los asentamientos humanos continúan generándose, sobre todo, ante la carencia de una oferta legal de suelo con fines habitacionales; es el mercado inmobiliario especulativo que genera, que la construcción de vivienda, sea mayor al crecimiento de población, ya que de 18,090 viviendas particulares 1,347 se encuentran deshabitadas, lo cual es equivalente al 7.5% del total de viviendas; dificultando una dotación de servicios municipales adecuada.

### 5.3.4 Seguridad

El Sistema Nacional de Seguridad Pública reporta que el número total de 7,643 delitos para el año 2017 en el municipio, destacando con 24.7% sin violencia, 14.8% con violencia y 14.1% dolosos.

**Tabla 18. Distribución de delitos en el municipio**

| TIPO DE DELITO | PORCENTAJE |
|---|---|
| Sin Violencia | 24.7% |
| Con Violencia | 14.8% |
| Dolosas | 14.1% |
| Culposas | 7.2% |
| Daño En Propiedad Ajena | 4.9% |
| Fraude | 2.4% |
| Abuso De Confianza | 1.2% |
| Despojo | 1.1% |
| Otros Sexuales | 1.1% |
| Violación | 1.0% |

| | |
|---|---|
| Dolosos | 0.9% |
| Culposos | 0.6% |
| Extorsión | 0.5% |
| Abigeato | 0.4% |
| Secuestro | 0.1% |
| Estupro | 0.1% |
| Amenazas | 0.0% |
| Resto De Los Delitos (Otros) | 25.1% |
| Total | 100% |

*Fuente: Sistema Nacional de Seguridad 2017.*

**5.3.5 Género, Equidad e Inclusión Social**

A partir del reporte Ciudades Prosperas 2018 para el municipio de Teotihuacán, el resultado correspondiente la dimensión, equidad e inclusión de genero asciende a un valor de 72.92, que es relativamente positivo de manera general si se compara con la Zona Metropolitana del Valle de México.

Los datos que componen este reporte son: A) equidad económica, conformado a su vez por coeficiente de Gini y tasa de pobreza, B) inclusión social, conformado por viviendas en barrios precarios y desempleo juvenil, C) Inclusión de género, conformado por inscripción equitativa en educación a nivel secundaria.

**Ilustración 1. Índice de equidad e inclusión social**

| ID | | Municipio | Aglomeración urbana |
|---|---|---|---|
| | | Teotihuacán | Valle de México |
| 04 | EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL | 72.92 | 73.19 |
| 0401 | EQUIDAD ECONÓMICA | 45.74 ● | 53.43 ● |
| | Coeficiente de Gini | 61.32 ● | 58.01 ● |
| | Tasa de pobreza | 30.16 ● | 48.84 ● |
| 0402 | INCLUSIÓN SOCIAL | 81.22 ● | 73.12 ● |
| | Viviendas en barrios precarios | 93.32 ● | 77.21 ● |
| | Desempleo juvenil | 69.12 ● | 69.02 ● |
| 0403 | INCLUSIÓN DE GÉNERO | 91.80 ● | 93.04 ● |
| | Inscripción equitativa en educación a nivel secundario | 91.80 ● | 93.04 ● |

*Fuente: Índice de Ciudades Prosperas, ONU 2018.*

**5.3.6 Teotihuacán en el contexto de ciudades prósperas**

Con fundamento en la investigación publicada en 2018, acerca de los niveles de urbanización, que llevó a cabo ONU-hábitat e INFONAVIT en 305 municipios del país, se diseñaron los índices para Ciudades Prósperas (CPI) que se aplicó en el municipio de Teotihuacán. Los resultados presentados en este instrumento coinciden con la investigación y observaciones de campo que se han llevado a cabo para la elaboración de la presente modificación y actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU); a pesar que el CPI de Teotihuacán, se llevó a cabo con la información base del Conteo de Población 2015, y el proceso de investigación que realiza actualmente el Ayuntamiento para la actualización de su PMDU, es con base en los resultados del último Censo de Población llevado a cabo en 2020.

A continuación, se presenta la situación actual de los elementos urbanísticos con los que cuenta el municipio, en relación con su proceso de desarrollo urbano presentando que ambos ejercicios de investigación coinciden:

- **Infraestructura de Desarrollo.** La situación actual de los servicios y redes urbanas en el municipio, indica que el desarrollo de infraestructura deficiente. Valores débiles en esta dimensión sugieren que el municipio enfrenta desafíos, a fin de proporcionar los servicios urbanos necesarios. Esto implica retos en las condiciones y extensión de la que sostiene las condiciones dignas de vida para la población y la economía, y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. El municipio cuenta con 2 plantas de tratamiento de agua residual, mas no están en condiciones de operar.

- **Acceso a servicios de agua y drenaje.** En la actualidad, la dotación del servicio es suficiente en cuanto al volumen que se distribuye entre los usuarios del agua, y contribuye a desarrollar adecuadamente las actividades cotidianas. Sin embargo, se identifica que los volúmenes distribuidos de agua no cuentan con la calidad para consumo humano. El organismo municipal controla parte de las fuentes de suministro y las demás, están bajo el control de grupos sociales. Respecto al drenaje, la mayoría no está separado del pluvial, impidiendo que se reutilice y las descargas derivan en los cauces de ríos y arroyos sin ningún tipo de tratamiento.

- **Longitud del transporte masivo.** Se presenta un resultado muy bajo, debido a que la longitud actual del transporte masivo del municipio se aleja mucho de una media óptima deseable a nivel mundial (80 km por cada 500 000 habitantes), por lo tanto, los habitantes tienen serios problemas de accesibilidad y movilidad en sus rutas de origen-destino. Es probable, que esta situación contribuye a que en el municipio se presente una tasa de crecimiento de población menor al 1%.

- **Fatalidades de tránsito**. Este indicador es muy bajo y sugiere que, las acciones físicas (de infraestructura) y las de tránsito ayudan a mitigar los riesgos de movilidad tanto para peatones y ciclistas, como automovilistas. Esta condición deberá encausarse a mejorar el sector turístico a través del uso seguro e incluyente de la vialidad.

- **Densidad de la interconexión vial**. El resultado registrado indica que el número de intersecciones viales urbanas se acerca a una media óptima de 120/km$^2$. Las condiciones identificadas en el diagnóstico son susceptibles de mejorares y contribuir a mitigar las afectaciones al flujo peatonal, mejorar el tránsito vehicular y favorecer la conectividad urbana.

- **Densidad poblacional**. Resulta de dividir el número de habitantes del municipio entre su área urbana total. Este indicador muestra que la densidad poblacional del municipio se aleja de los estándares globales de crecimiento de alta densidad (15,000 personas/km$^2$ o 150 personas/ha).

- **Producto urbano per cápita.** Mide el nivel de bienestar económico de los habitantes. Su débil resultado indica que, a pesar de que el municipio cuenta con gran cantidad y diversidad de actividades económicas, éstas podrían estar generando un valor productivo muy bajo, o ser de carácter informal. Aunque el bajo valor del producto urbano per cápita no es un indicador de calidad de vida, es posible que impacte de manera negativa en los ingresos de los habitantes.

- **Tasa de pobreza**. Mide la proporción de la población municipal que vive con menos de 1.25 dólares estadunidenses por día. Esta proporción es muy alta en el municipio, e indica que es posible que gran parte del empleo sea de muy baja remuneración (insuficiente para satisfacer la canasta básica alimentaria de las familias) y que las condiciones laborales de la población no les permiten acceder a mejores oportunidades de vida. Esta situación pone en desventaja social a la población que trabaja, e incrementa el grado de desigualdad social, al reducirse su posibilidad de acceder a otros satisfactores sociales como educación, salud, vivienda y seguridad social.

- **Salud pública**. El alto resultado de este indicador muestra que es posible que existan mejoras en la disponibilidad, accesibilidad y calidad de los servicios de salud; que se estén mitigando los riesgos ambientales relacionados con el acceso a agua potable y saneamiento, y que hayan mejorado las condiciones de nutrición infantil y materna. Lo anterior puede tener efectos potenciales en la reducción de la pobreza y desigualdad social. El reto actual de este tipo de equipamientos es que su distribución en el territorio municipal es desigual, comparando coberturas entre la cabecera municipal y las localidades.

- **Inscripción equitativa en educación de nivel secundario**. Mide la relación entre hombres y mujeres de 12 a 15 años en la inscripción a educación secundaria. Los resultados del municipio indican que la inscripción educativa entre hombres y mujeres se acerca a 1, lo que muestra equidad en el acceso a la educación secundaria entre ambos sexos. La pirámide de población indica un importante descenso en el rango de 15 a 25 años, lo que sugiere una fuga de población joven ante la carencia de mayores oportunidades en educación media superior, profesional, así como en el empleo.

- **Eficiencia en el uso de suelo**. Mide la relación entre la tasa de consumo de suelo y la tasa de crecimiento de la población urbana. Para su cálculo se utilizan datos de crecimiento urbano y demográfico de 1980 a 2020. Un resultado muy bajo indica que el área urbana crece a ritmos mayores que la población, lo que implica un consumo ineficiente del suelo. Este tipo de crecimiento es ineficaz, inequitativo y financieramente insostenible. Genera estructuras urbanas discontinuas y con alto grado de fragmentación, en el predominio de gran número de espacios urbanos vacíos, baja densidad residencial, alteraciones ecológicas y altos costos sociales relacionados con la movilidad urbana.

- **Vivienda con condiciones de habitabilidad.** Las viviendas durables son las que han sido construidas con materiales duraderos en techos, paredes y pisos, lo que garantiza una estructura permanente y adecuada para proteger a sus habitantes de condiciones climáticas extremas. El resultado indica que la proporción de viviendas que no cuentan con condiciones de durabilidad en su construcción es baja. La calidad del entorno urbano representa factores a considerar para dimensionar adecuadamente estos parámetros.

- **Espacio habitable suficiente**. En el municipio, es relativamente adecuada la proporción de viviendas que cuentan con espacio vital suficiente para todos sus miembros.

- **Áreas verdes per cápita**. Son suficientes para su población. Un alto resultado indica que la cantidad de espacios verdes que existen en el área urbana del municipio se acerca a la media óptima internacional de 15 $m^2$/hab.

Teotihuacán es uno de los municipios más importantes al noreste del Estado de México, tanto por poseer la mayor concentración de equipamientos, servicios y población, como por los servicios que presta a otros municipios del norte del estado. Además, su patrimonio arqueológico y cultural es de alto potencial turístico e impacto regional, estatal y nacional.

En síntesis, deberá considerarse para la interpretación del CPI que Teotihuacán es un municipio cuya actividad económica se encuentra estrechamente ligada a la actividad turística, derivado de su patrimonio arqueológico y cultural. Asimismo, que es un municipio en crecimiento poblacional y de vivienda, que, a pesar de contar con una buena superficie de suelo no urbano, con potencial para el desarrollo urbano futuro, presenta carencias sociales, así como problemas de pobreza y bajo ingreso en más de la mitad de su población. Sin embargo, la cuestión que realmente define si el municipio crece y bajo que contexto es el siguiente:

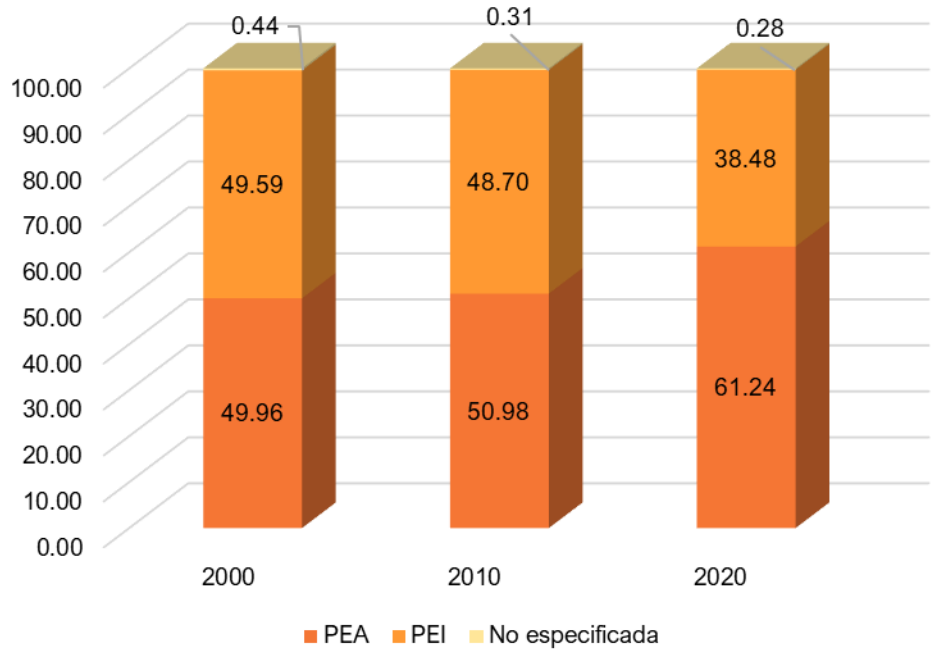
- **Gobernanza y Legislación Urbana.** El resultado promedio de los indicadores que miden la participación y rendición de cuentas, la capacidad institucional y finanzas municipales y la gobernanza de la urbanización es relativamente bajo, en su capacidad de dirigir y guiar el modelo de crecimiento de la superficie urbanizada. En ciudades donde el resultado de esta dimensión es bajo, no se generan las condiciones de gobernanza e institucionalidad necesarias para mejorar el resto de las dimensiones del CPI.

**5.4 Aspectos Económicos**

**5.4.1 Población Económicamente Activa (PEA)**

Con base en los censos 2000, 2010 y 2020 la distribución de la población económicamente activa ha crecido en 11 dígitos porcentuales, como se muestra en la siguiente gráfica y que se debe a varios factores, entre ellos, que van desde el incremento de población en el rango de edad de 25 a 65 años, en contrapartida a los menores de 25 años. Esto se expresa en la Gráfica 15.

**Gráfica 15. Porcentaje de la población de 12 años por condición de actividad económica**




*Fuente: Elaboración con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2000, 2010 y 2020.*

Considerando el crecimiento de la PEA, entre estas dos décadas, se presenta que de 2000 a 2010, se incrementó en un poco menos de 5 mil personas, que considera una tasa de crecimiento de 2.62%; contrasta con la PEA en la década posterior, 2010-2020 que presenta un incremento de la PEA en un poco más de 9 mil individuos que implica en una mayor tasa de crecimiento anual del 3.78%.

El reporte de la población ocupada entre las dos décadas se mantiene estable, implica un poco más del 98% de la PEA registrada. Se aprecia un cambio interesante en el reporte de población desocupada, con relación a la PEA, donde si hay una disminución considerable; en 2000 y 2010 fue más del 6%, en 2020 disminuye al 1.83 %.

El Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI señala que existen 47,397 habitantes mayores a 12 años de los cuales 29,026 es población económicamente activa. La mayor parte de esta población activa son hombres con el 59% y el 41% son mujeres. (INEGI, 2020).

**Tabla 19. Población de 12 años y más según condición de actividad económica del municipio de Teotihuacán**

| AÑO | POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MAS | PEA | POBLACIÓN OCUPADA | POBLACIÓN DESOCUPADA | POBLACIÓN ECONÓMICA-MENTE INACTIVA | NO ESPECIFICADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 30,917 | 15,446 | 15,274 | 988 | 15,332 | 139 |
| 2010 | 39,268 | 20,020 | 18,783 | 1,237 | 19,125 | 123 |
| 2020 | 47,397 | 29,026 | 28,494 | 532 | 18,239 | 132 |

*Fuente: Elaboración con base en información del Censo de Población y Vivienda, 2000, 2010 y 2020.*

En la población que es mayor a los 12 años, las mujeres son mayoría en relación con los hombres en 4 dígitos porcentuales, pero registra una PEA donde casi el 60 % son hombres, casi igual a la población que reportó ocupación laboral, cabe observar, que la población que en el momento del levantamiento censal reportó carecer empleo, aunque es un porcentaje del 1.83, dentro de este grupo los hombres son los que son la mayoría, 70%.

Otro rubro para analizar es la población inactiva o no activa se refiere a personas que se encuentran estudiando, que realizan quehaceres en su hogar, que son pensionados o jubilados, que tienen algún tipo de discapacidad que le impide trabajo o que se encuentran realizando alguna otra actividad que no es remunerable (INEGI, 2020).

**Tabla 20. Población Económicamente Activa**

| VARIABLE | TOTAL | HOMBRES | % | MUJERES | % |
|---|---|---|---|---|---|
| Población 12 años y más | 47,397 | 22,584 | 48 | 24,813 | 52 |
| PEA (%) | 29,026 | 17,035 | 59 | 11,991 | 41 |
| Ocupada (%) | 28,494 | 16,648 | 58 | 11,846 | 42 |
| Desocupada (%) | 532 | 387 | 73 | 145 | 27 |
| No activa (%) | 18,221 | 5,486 | 30 | 12,735 | 70 |

*Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.*

Respecto a la población desocupada, el total es de 532 personas, de las cuales 387 son hombres, representando un 73 %, mientras que 145 son mujeres, representando el 27 %. La PEA no activa suma 18, 221 personas, de las cuales 5,486 son hombres y 12,735 son mujeres.

Como se observa en la tabla posterior, la mayor parte de la población inactiva se dedica a los quehaceres del hogar (44.47 %), seguido de los estudiantes (39.14 %). En los quehaceres del hogar, la gran mayoría son mujeres (7,837), aunque se registra la cantidad de 274 hombres que se ubican en este concepto y que representa el 3.49% del total de población registrada en este rubro; este dato es interesante porque es posible que refleje una parte de la cantidad de familias que son precedidas por “mujeres que son cabeza de familia”; a nivel estatal se registra que para 2020 el porcentaje de hogares con “mujeres que son cabeza de familia” es del 31.40%.

**Tabla 21. Población Económicamente Inactiva**

| POBLACIÓN INACTIVA | POBLACIÓN TOTAL |
|---|---|
| Población inactiva | 18,239 |
| Estudiantes | 7,140 |
| Personas dedicadas a los quehaceres de su hogar | 8,111 |
| Pensionados o jubilados | 1,059 |
| Personas con discapacidad que les impide trabajar | 1,472 |
| Personas en otras actividades no económicas | 457 |

*Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.*

En relación con la población inactiva que es estudiantil las mujeres presenta una cantidad un poco mayor (3,659) a la masculina (3,481). El dato, refleja que es factible que sea la población joven la que emigra del municipio en búsqueda de mejores condiciones de estudio y empleo en otros municipios metropolitanos; implica que es uno de los motivos, por el cual,

se presenta el inicio de una dinámica de decrecimiento de población en el municipio. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)_registra en 2021 para Teotihuacán 928 estudiantes que llevan a cabo sus estudios en el municipio, lo que representa solamente el 12.99% del total de población estudiantil municipal.

Los datos de población inactiva, en el caso de Teotihuacán son importantes, permiten plantear la inequidad de género, se presenta un patrón donde la mayoría de los hombres se dedican a las actividades remuneradas y las mujeres a las actividades del hogar, reproduciendo una estructura familiar tradicional controlada por patrones masculinos.

**Tabla 22. PEA ocupada por sector y sexo en el municipio de Teotihuacán, 2015**

| SECTORES ECONÓMICOS | CONCEPTO | PERSONAS | | DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PEA POR SECTOR Y SEXO | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | TOTAL | % | MUJER % | HOMBRE % |
| PEA ocupada | Sector primario | 855 | 3.92 | 0.7 | 5.6 |
| | Sector secundario | 6447 | 29.58 | 20.42 | 34.34 |
| | Sector terciario | 13981 | 64.15 | 76.15 | 57.91 |
| | No especificado | 510 | 2.34 | 2.72 | 2.14 |

*Fuente. Elaboración propia con datos de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI*

La encuesta intercensal del INEGI (2015), se estimó que la PEA fue de 21,793 personas. Un 64.155% de la PEA se ocupa en el sector terciario siendo el predominante; mientras que un 29.58 % lo hacía en el sector secundario y solo el 3.92 % en el sector primario.

### 5.4.2 Empleo

La tasa de desempleo en los diferentes periodos muestra que en el 2000 la tasa fue de 6.40 % posteriormente disminuyó ligeramente a 6.18% en el 2010 y para el 2020 disminuyó hasta el 1.83%.

Los resultados del Censo general de Población de 2020, la población activa e inactiva, pero no registra en que sector labora la población activa, motivo por el cual, se requiere recurrir a la información estadística reportada en el Conteo de Población y Vivienda 2015 de INEGI, que presentó la siguiente distribución porcentual de la población económicamente activa:

- Sector primario 3.82 %
- Sector secundario 29.58 %
- Sector terciario 64.15 %
- No especificado 2.34 %

Esta distribución presenta un municipio que ya es metropolitano -por la dominancia del sector terciario-, aunque el sector primario no predomina, pero continúa siendo importante y más por la superficie y actividades agrícolas que aún conserva y el consumo de agua que requiere.

Considerando estos datos, el municipio debe perfilarse a lograr las mejores condiciones de inversión urbana en infraestructura básica y accesibilidad para la vivienda, industria y profundizar en la especialización del sector terciario, principalmente en recreación y cultura.

Es necesario mencionar, que la información censal muchas veces captura las respuestas del encuestado donde asume el discurso social dominante, que consiste en darle mayor valor a las actividades concebidas como “modernas” y/o “adecuadas”; esto significa que si una persona realiza una actividad agropecuaria, acorde a las labores campesinas, que

generalmente conjunta la producción con la comercialización, ante la pregunta de cuál es su actividad económica, responderá que es comerciante y no se referirá a su carácter campesino. Hay que reconocer que en el sentido común tiene mayor prestigio ser comerciante que campesino. El comerciante es “moderno”, prevalece que el ser campesino es sinónimo de atraso.

El registro de los datos de la PEA en los censos y conteos que se han llevado a cabo, han sido muy genéricas, como es el caso de Teotihuacán, no sólo, no se consideran las actividades de producción y comercio agrícolas, que aún se realizan y que socialmente aún mantiene una función de cohesión social; es decir, si bien, no presentan un peso considerable en el PIB, si en el sostenimiento de la identidad social.

### 5.4.3 Unidades económicas

Según datos del Censo Económico 2019, las unidades económicas que se registraron fueron 3,061; los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en Teotihuacán fueron Comercio al por Menor (1,402 unidades-45.80%); Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (442 unidades–14.44%); Industrias Manufactureras (395 unidades-12.90%).

En personal ocupado (9,827 individuos) el Comercios al por Menor proporciona la mayor cantidad de empleos (2,294 empleados-32.24%); le continúa la Manufactura (1,997 trabajadores-21.29%); son el sector de Servicios de Alojamiento y Preparación de Alimentos que registra mayor cantidad de trabajadores (1,282-13.80%) a la que se reporta en Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (824 empleados-8.87%).

Cabe destacar los sectores donde la cantidad de mujeres trabajadoras, supera a la cantidad de hombres, en relación con la cantidad total de trabajadores de cada sector, son: el Comercio al por menor, donde el 58.92% son mujeres y Servicios de Alojamiento y Preparación de Alimentos con 54.13% son empleadas.

Se registran otros sectores que, si bien, no generan gran cantidad de empleos, si son actividades en que la participación femenina destaca, como: los Servicios Educativos (62.99); en Servicios Financieros (50.00%); el sector Salud (49.57%) y en los Servicios Profesionales, Técnicos y Científicos (46.85).

**Tabla 23. Unidades económicas**

| ACTIVIDAD ECONÓMICA | UNIDADES ECONÓMICAS | PERSONAL OCUPADO TOTAL | PERSONAL OCUPADO TOTAL, HOMBRES | PERSONAL OCUPADO TOTAL, MUJERES |
|---|---|---|---|---|
| Total municipal | 3061 | 9287 | 5058 | 4229 |
| Sector 22 Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final | 2 | | | |
| Sector 23 Construcción | 4 | 122 | 107 | 15 |
| Sector 31-33 Industrias manufactureras | 395 | 1977 | 1468 | 509 |
| Sector 43 Comercio al por mayor | 85 | 361 | 240 | 121 |
| Sector 46 Comercio al por menor | 1402 | 2994 | 1230 | 1764 |
| Sector 48-49 Transportes, correos y almacenamiento | 3 | 16 | 12 | 4 |
| Sector 51 Información en medios masivos | 1 | | | |
| Sector 52 Servicios financieros y de seguros | 17 | 114 | 57 | 57 |
| Sector 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles | 29 | 96 | 64 | 32 |
| Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos | 46 | 143 | 76 | 67 |

| ACTIVIDAD ECONÓMICA | UNIDADES ECONÓMICAS | PERSONAL OCUPADO TOTAL | PERSONAL OCUPADO TOTAL, HOMBRES | PERSONAL OCUPADO TOTAL, MUJERES |
|---|---|---|---|---|
| Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación | 60 | 271 | 164 | 107 |
| Sector 61 Servicios educativos | 34 | 408 | 151 | 257 |
| Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social | 121 | 347 | 175 | 172 |
| Sector 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos | 34 | 301 | 192 | 109 |
| Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas | 386 | 1282 | 588 | 694 |
| Sector 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales | 442 | 824 | 511 | 313 |

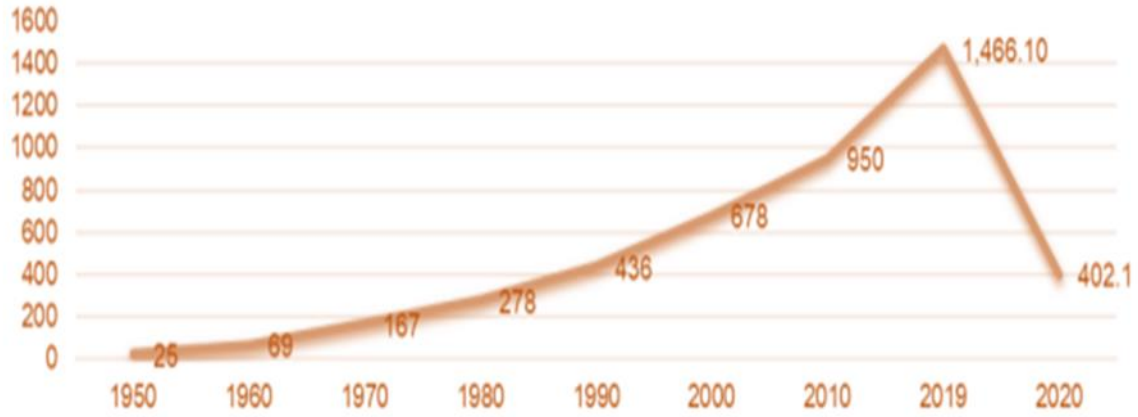
*Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico 2018, INEGI.*

**5.4.4 Actividades económicas y turísticas**

Los datos del Censo Económico de INEGI, 2018, en cuanto a los Ingresos de Bienes y Servicios, registro un total de 5,834 millones de pesos. Estos ingresos se distribuyeron en su gran mayoría en dos sectores: la Manufactura con el 49.18% y el Comercio al por Menor con el 28.66%; ambos sectores suman el 77.84% del total. Muy abajo de estos sectores se identifica en importancia: el Comercio al por Mayor (6.32%); de Alojamiento y Preparación de Alimentos (4.71%); y de la Construcción (4.29%).

La evolución a la que se ha visto sometido el turismo internacional, en la siguiente gráfica, permite ver el ritmo en crecimiento que se ha presentado a lo largo de las últimas décadas, el Programa Estatal de Turismo Sostenible del Estado de México hace mención y destaca el incremento sostenido de visitantes al municipio de un 4.1% promedio anual, siendo un aproximado de 1,466.1 millones de visitas de todo el mundo, y de ingresos por turismo se registra un monto de 1,465.8 millones de dólares, esto hasta el año de 2019, viéndose en la necesidad de pausar este dinamismo por la pandemia de la cepa SARS-CoV-2 conocida como Covid-19.

**Gráfica 16. Evolución de turismo internacional en el mundo 1950 - 2020**

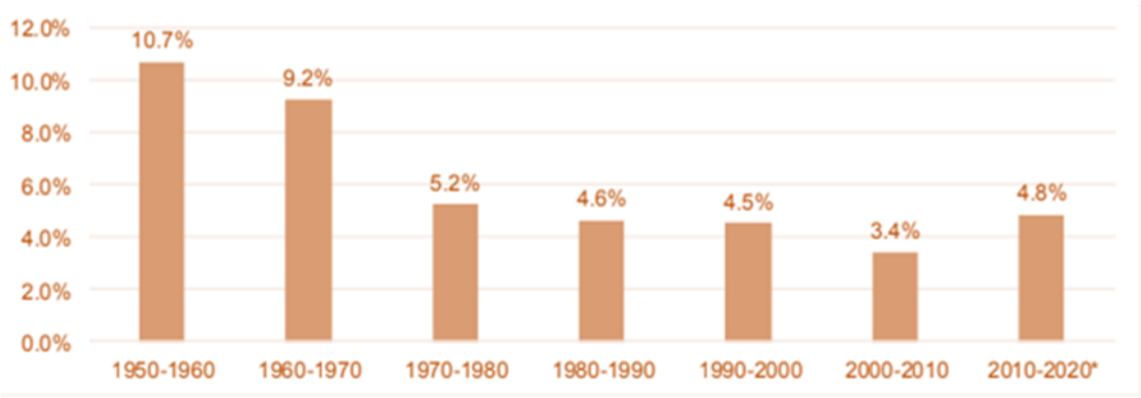



*Fuente: Elaboración propia con datos del Programa Estatal de Turismo Sostenible, 2022.*

A pesar de que el turismo mundial ha sufrido diferentes adversidades de todo tipo, desde sociales hasta económicas y políticas, Teotihuacán no es la excepción al mostrarse resiliente antes las adversidades que se presentan, pero es en el inicio de la declarada pandemia por Covid-19 en el primer trimestre del año 2020 que las estimaciones de crecimiento de turismo y el ingreso de turismo de visitantes extranjeros se ve menguada de manera negativa, la OMT proyectaba un crecimiento de 4.8% para el municipio.

Es para 2020 que se declara mantener todo cerrado, a menos que sea necesario para consumo y ayude al encierro al que se ve sometido todo el mundo, a lo que el municipio debió acatar la orden de pandemia, el turismo mundial se redujo en un 93%, pasando de 1,466.1 millones de llegadas a solo 402.1 millones.

**Gráfica 17. Evolución tasa media anual de crecimiento de llegadas de turistas internacionales en el mundo 1950-2020 (%)**




*Fuente: Elaboración propia con datos del Programa Estatal de Turismo Sostenible, 2022*

El impacto de las actividades turísticas no ha impactado a nivel municipal a pesar de tener un importante número de visitantes.

### 5.4.5 Distribución de ingreso

A partir de los Censos económicos 2003, 2008, 2013, 2018 el crecimiento de ingresos al municipio pasando de 1,229.28 millones de pesos en el 2003 a 5,840.06 millones de pesos en el 2018.

En cuanto a la distribución de ingresos por sector económico al último censo económico indica que el sector con mayor aportación de ingresos es el 31-33 (Industrias manufactureras) con 2869.45 millones de pesos equivalente al 49% del total, seguido por el sector 46 (Comercio al por menor) con 1,672.06 millones de pesos equivalente al 29%, el resto de las actividades representan el 22% restante. Obsérvese Tabla 24 y Gráfico 18.

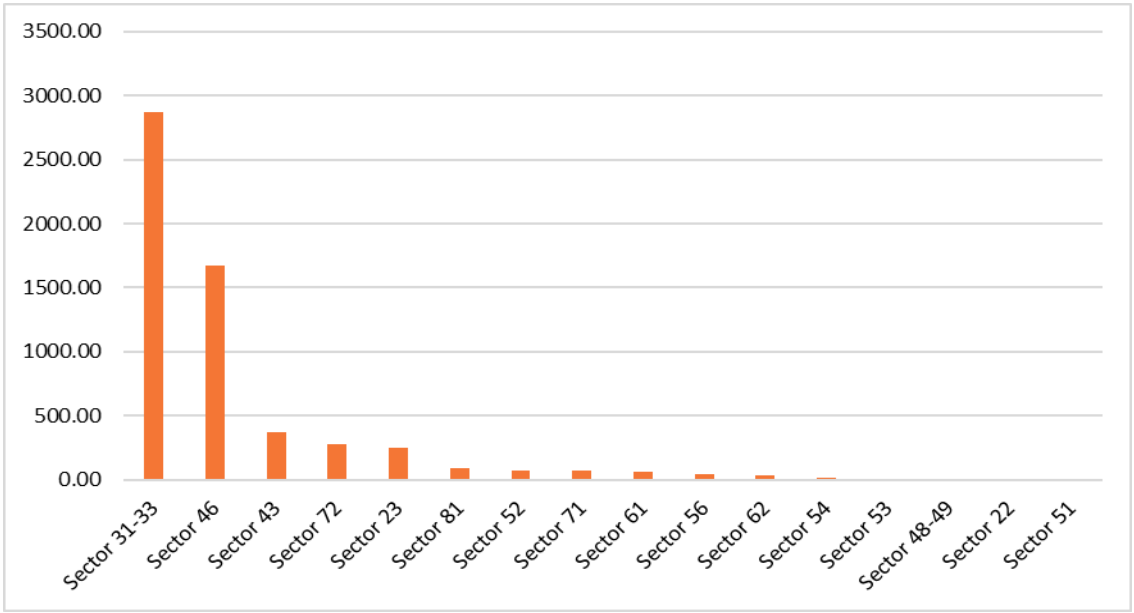
**Tabla 24. Distribución de ingresos por sector económico**

| NÚMERO DE SECTOR | SECTOR | TOTAL, DE INGRESOS POR SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS (MILLONES DE PESOS) |
|---|---|---|
| Sector 22 | Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final | |
| Sector 23 | Construcción | 250.294 |
| Sector 31-33 | Industrias manufactureras | 2869.448 |

| NÚMERO DE SECTOR | SECTOR | TOTAL, DE INGRESOS POR SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS (MILLONES DE PESOS) |
|---|---|---|
| Sector 43 | Comercio al por mayor | 368.577 |
| Sector 46 | Comercio al por menor | 1672.06 |
| Sector 48-49 | Transportes, correos y almacenamiento | 2.387 |
| Sector 51 | Información en medios masivos | |
| Sector 52 | Servicios financieros y de seguros | 71.339 |
| Sector 53 | Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles | 6.41 |
| Sector 54 | Servicios profesionales, científicos y técnicos | 16.024 |
| Sector 56 | Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación | 44.211 |
| Sector 61 | Servicios educativos | 63.538 |
| Sector 62 | Servicios de salud y de asistencia social | 31.172 |
| Sector 71 | Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos | 69.828 |
| Sector 72 | Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas | 274.981 |
| Sector 81 | Otros servicios excepto actividades gubernamentales | 93.778 |

*Fuente: Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2018*

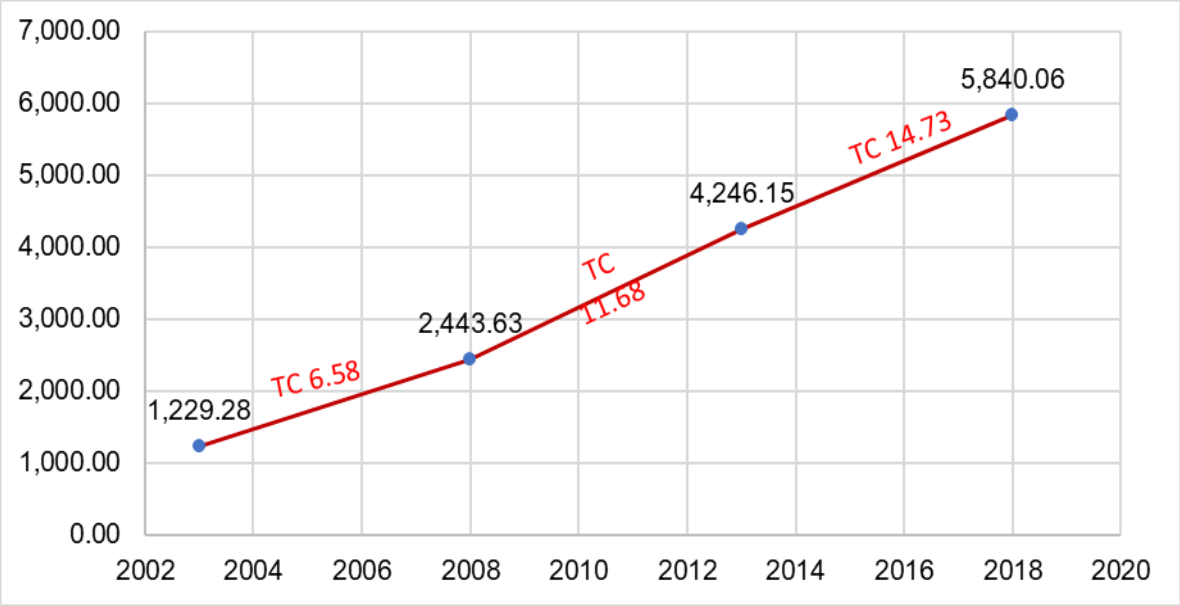
**Gráfica 18. Total, de ingresos por suministro de bienes y servicios (millones de pesos)**




*Fuente: Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2018*

La distribución de estos ingresos se presenta en la siguiente Gráfica 19 a partir de bienios a efecto de conocer el comportamiento de este indicador.

**Gráfica 19. Comportamiento en la distribución del ingreso por bienio**




*Fuente. Elaboración propia.*

Aunque en la gráfica da la sensación de un crecimiento lineal continuo, las tasas de crecimiento entre cada periodo establecido, implican una paulatina disminución del ingreso y esto se ha reflejado en la dificultad de contar con los ingresos suficientes para proporcionar la dotación de servicios básicos que demanda los crecimientos de población, al grado que, en la última década, el incremento de población es lento.

### 5.4.6 Núcleos de inversión

El principal núcleo de inversión gira entorno las inmediaciones de la Zona Arqueológica de Teotihuacán, además de ser el punto de atracción para los visitantes, cuenta con las conexiones viales Autopista 132D México-Tulancingo, que cruza el lado oriente del municipio de Noroeste a Sur. Núcleo en que compiten de manera rapaz, ente la industria (manufactura), la producción agropecuaria, incluso de riego, y la atención turística formal e informal. Conflicto constante que se identifica por la carencia de un orden e imagen acorde al a riqueza histórica del municipio.

### 5.4.7 Coeficiente GINI

El resultado en Teotihuacán del coeficiente GINI que es 0.36. este indicador que es la conjunción de desarrollo social que emite CONEVAL, más los principales resultados de Censo de 2020; indica que Teotihuacán se ubica entre los municipios que presentan la menor equidad del desarrollo social y los municipios que manifiestan el índice de menor inequidad social.

El coeficiente o índice de GINI, se define como una medida estadística que permite estimar la distribución de los ingresos de los habitantes, en concreto, la inequidad entre estos. Índices más cercanos a 0, representan más equidad entre sus habitantes, mientras que valores cercanos a 1, expresan máxima inequidad entre su población.

En el Estado de México los municipios con el menor índice, en su mayoría, son los que sostienen aún una limitada integración urbana, concebidos aún como “rurales” por presentar una actividad agropecuaria importante como son: Villa Guerrero, Chapa de Mota, Soyaniquilpan y Nopaltepec; y en el sentido opuesto, se tiene que los municipio de mayor desigualdad son Huixquilucan, Naucalpan, Atizapán, Tlalnepantla, al igual que Texcoco, es decir, los municipios más urbanizados, de carácter metropolitano.

Cabe reflexionar acerca que Teotihuacán presenta un indicador que se ubica hacia un proceso de consolidación urbana y de metropolización, pero, no implica, que este proceso mejore la calidad de vida de sus habitantes, como lo muestra el resultado del indicador de los municipios metropolitanos en que las iniquidades se han incrementado.

**5.4.8 Conclusión de aspectos económicos**

La actividad preponderante en el municipio son las actividades turísticas de artesanía y las agropecuarias, que no se registran como tales en los instrumentos censales de población ni en los económicos, ya que los pobladores, e incluso los propios registradores de los censos, suelen asignarlos como actividades comerciales en lo general.

La mayoría de la Población Económicamente Activa viaja a los municipios colindantes, a la Ciudad de México o inclusive a otros estados como Hidalgo y Puebla, lo que convierte al municipio en una ciudad dormitorio, con el limitante de que no cuenta con el transporte público y la accesibilidad adecuada.

Se identifica el desarrollo de actividades económicas informales en torno a la derrama económica proveniente de los turistas del municipio. La mayor concentración de este tipo de actividad económica informal se desarrolla al interior de la zona arqueológica.

Para fortalecer los aspectos socio económicos del municipio se requiere tomar medidas en temas de infraestructura vial y transporte público, así como generar o renovar actividades económicas que posean el potencial de atraer inversión.

**5.5 Aspectos territoriales**

**5.5.1 Contexto Regional y subregional**

En términos de la administración del agua, Teotihuacán se ubica en la Región Hidrológico-Administrativa XIII. De acuerdo con CONAGUA, esta región y en especial municipio como Teotihuacán en el Estado de México son susceptibles al efecto de las sequías.

De acuerdo con el PEDUEM (2019: p. 330) en el apartado *Sistema de ciudades y regiones urbanas* se define el Sistema urbano del Estado de México (SUEM), para clasificar a los municipios del Estado de México por su población (rural hasta metropolitana). Para el caso de Teotihuacán, este se ubica en la región Valle de Cuautitlán–Texcoco, junto con otros 58 municipios de tipo metropolitano, urbano grande y urbano medio. Esta región cuenta con 11 subregiones 1. Naucalpan, 2. Atizapán; 3. Cuautitlán; 4. Ecatepec; 5. Nezahualcóyotl; 6. Ixtapaluca; 7. Amecameca; 8. Texcoco; 9. Teotihuacán; 10. Zumpango–Tecámac y 11. Huehuetoca.

Las subregiones de Teotihuacán y Amecameca son la que más municipios de tipo semiurbano tienen, además de contar con ningún municipio de tipo urbano grande; es decir, no existen localidades con más de 100 mil habitantes. De acuerdo con el SUEM, la subregión de Teotihuacán cuenta con municipios de tipo urbano pequeño, tres municipios semiurbanos y un municipio rural; dentro de la cual, el municipio de Teotihuacán se reconoce como un municipio «semiurbano».

**5.5.2 Organización del Territorio Municipal**

El Bando Municipal de Teotihuacán (2022) define a Teotihuacán como un municipio gobernado a través de un Ayuntamiento establecido por elección popular directa. Está regido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, así como la Ley Orgánica municipal del Estado de México.

Teotihuacán cuenta con una cabecera municipal, denominada Teotihuacán de Arista. Está integrado por 13 pueblos:

- Purificación
- Puxtla
- San Agustín Actípac
- San Francisco Mazapa
- San Isidro del Progreso
- San Juan Evangelista
- San Lorenzo Tlalmimilolpan
- San Sebastián Xolalpa
- Santa María Coatlán
- Santa María Cozotlán
- Santa María Maquixco
- Santiago Atlatongo
- Santiago Zacualuca

Además, el Bando Municipal (2022) reconoce que el municipio está conformado en 22 colonias:

- Acatitla
- Ampliación Ejidal Maquixco
- Ampliación Ejidal Tlajinga
- Ampliación San Francisco
- Azteca
- Colatitla

- De los Comuneros
- De los Deportes
- Del Valle
- El Cayahual
- El Mirador
- El Palomar Atlatongo
- El Palomar Maquixco
- El Potrero
- Hacienda Cadena
- Huepalco
- La Ventilla
- Nueva Evangelista
- Nueva San Pedro
- Nueva Santa María
- Nueva Teotihuacán
- Villas de Teotihuacán

Finalmente, existe una ranchería de nombre Metepec. Aspectos relativos al estado urbano actual de los pueblos, colonias y ranchería que integran el municipio, así como aspectos fundamentales a su imagen urbana se abordan en el siguiente apartado.

**5.6 Aspectos Urbanos e Imagen Urbana**

El proceso de urbanización en el municipio de Teotihuacán se concentra en la cabecera municipal, denominada Teotihuacán de Arista, principal centro económico y administrativo del municipio. Otros centros de población importantes en la escala municipal se mencionan y clasifican conforme a los datos disponibles de INEGI (2020), Bando Municipal (2022) y el Plan Municipal de Desarrollo (2008) son: Ampliación ejidal Tlajinga del Valle; Ejido de San Lorenzo; Hacienda de Concepción Tlajinga (La Ermita); Ampliación San Francisco; Comuneros; Loma del Cerro Colorado; Cuartel Militar; El Potrero (Ejido de Purificación); Metepec; Oxtoyahualco; Purificación; Colonia Azteca; San Agustín Actipac; El Cayahual; San Francisco Mazapa; San Isidro del Progreso; San Lorenzo Tlalmimilolpan; San Sebastián Xolalpa; Ejido de San Sebastián; Santa María Coatlán; Nueva Santa María; Santa María Cozotlan; Santa María Maquixco; Ampliación Ejidal Maquixco; Hacienda Cadena; Nueva Evangelista; Santiago Atlatongo; El Palomar Maquixco; Palomar Atlatongo; El teniente (La Granja); Tercera Sección de Atlatongo; Teniscaluca (La Granja); Ejido Atlatongo; Santiago Zacualuca; Teotihuacán de Arista; Acatitla; Colatitla; El Mirador; Huepalco; Nueva San Pedro; Nueva Teotihuacán; Purificación; Puxtla; San Juan Evangelista; Villas de Teotihuacán y la Zona Arqueológica. La anterior descripción se puede ver expresada en la siguiente Tabla 25.

**Tabla 25. Zonificación territorial**

| Zona | Colonia/localidad |
|---|---|
| Ampliación Ejidal Tlajinga | Ampliación Ejidal Tlajinga<br>del Valle<br>Ejido de San Lorenzo<br>Hacienda de Concepción Tlajinga (La Ermita) |
| Ampliación San Francisco | Ampliación San Francisco |
| Comuneros | Comuneros<br>Loma del Cerro Colorado |
| Cuartel Militar | Cuartel Militar |
| El Potrero | El Potrero (Ejido de Purificación) |
| Metepec | Metepec |
| Oxtoyahualco | Oxtoyahualco |
| Purificación | Purificación<br>Colonia Azteca |
| San Agustín Actipac | San Agustín Actipac<br>El Cayahual |
| San Francisco Mazapa | San Francisco Mazapa |
| San Isidro del Progreso | San Isidro del Progreso |

| Zona | Colonia/localidad |
|---|---|
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | San Lorenzo Tlalmimilolpan |
| San Sebastián Xolalpa | San Sebastián Xolalpa<br>Ejido de San Sebastián |
| Santa María Coatlán | Santa María Coatlán<br>Nueva Santa María |
| Santa María Cozotlan | Santa María Cozotlan<br>San Martín (Granja) |
| Santa Maria Maquixco | Santa María Maquixco<br>Ampliación Ejidal Maquixco<br>Hacienda Cadena |
| Santiago Atlatongo | Santiago Atlatongo<br>El Palomar Maquixco<br>Palomar Atlatongo<br>El Teniente (La Granja)<br>tercera sección de Atlatongo<br>Teniscaluca (La Granja)<br>Ejido Atlatongo |
| Santiago Zacualuca | santiago zacualuca |
| Teotihuacán de Arista | Teotihuacán de Arista<br>Acatitla<br>Colatitla<br>El Mirador<br>Huepalco<br>Nueva San Pedro<br>Nueva Teotihuacán<br>Puxtla<br>San Juan Evangelista<br>Villas de Teotihuacán |
| Zona Arqueológica | Zona Arqueológica |

*Fuente. Elaboración propia.*

El Centro Urbano de la localidad San Francisco Mazapa está integrado por un equipamiento religioso, conocido como Iglesia de San Francisco. El Centro Urbano presenta usos de suelo de tipo comercial y habitacionales.

**Imagen 1. Iglesia de San Francisco**



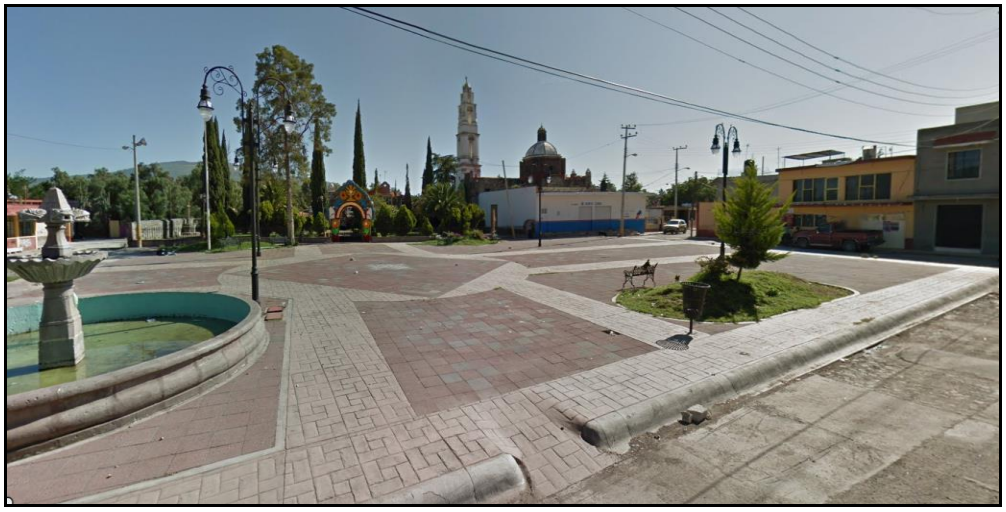
*Fuente. Trabajo de campo, noviembre de 2022.*

Puede observarse en la imagen 1 que la fachada de la iglesia se encuentra en buenas condiciones; la vegetación de los jardines se encuentra en buen estado. Asimismo, el sendero peatonal es de reciente construcción y cuenta con adecuadas condiciones para el acceso al equipamiento religioso. Nótese que las luminarias sobre la vía pública rompen con la imagen urbana asociada un carácter histórico, de tradiciones eclesiásticas.

Próximo a la iglesia, se encuentra un equipamiento de seguridad pública y un equipamiento de infraestructura, que cuenta con un pozo, estación de bombeo y tanque elevado del Sistema de Servicios de Agua (SSA). Sobre la calle, frente a estos edificios se encuentra un cauce intermitente parcialmente encofrado.

El Centro Urbano de la localidad Santa María Coatlán está dominado por un equipamiento religioso, un equipamiento para el comercio y abasto y un equipamiento para la educación de nivel preescolar. También existe un equipamiento para la salud y asistencia, perteneciente al Instituto de Salud del Estado de México (ISEM). Véase imagen 2.

**Imagen 2. Centro Urbano en Santa María Coatlán**



*Fuente. Trabajo de campo, noviembre de 2022.*

El Centro Urbano de San Sebastián Xolalpa cuenta con un equipamiento religioso, conocido como Iglesia de San Sebastián Mártir, un equipamiento de educación básica, Escuela Primaria Ignacio Manuel Altamirano. En el costado norte de la Iglesia, se ubica un equipamiento de infraestructura, con un tanque elevado de agua. En su costado sur se encuentra un terreno catalogado e intervenido por el INAH, debido a que alberga vestigios arqueológicos. Este Centro Urbano tiene usos de suelo mixtos, de tipo comerciales y habitacionales.

**Imagen 3. Iglesia de San Sebastián**



*Fuente. Google Maps, Street View, 2022.*

En la localidad Purificación, el Centro Urbano se compone por un equipamiento religioso, un equipamiento de educación de nivel escolar básico, Escuela Primaria Redención Campesina, ubicada en la Plazuela Purificación, con un quiosco. Los usos de suelo comprenden comercios mezclados con usos habitacionales.

**Imagen 4. Parroquia de San Juan Bautista**



*Fuente. Trabajo de campo, noviembre de 2022.*

Las condiciones de la fachada de la Parroquia y sus jardines se encuentran en buen estado. La iglesia cuenta con un equipamiento de panteón.

El Centro Urbano en la localidad de Santiago Zacualuca cuenta con un equipamiento religioso, conocido como Iglesia de Santiago Apóstol. En la plaza pública frente a esta, se encuentra un quiosco y equipamientos para la recreación y deporte. Asimismo, se ubica en este Centro Urbano el equipamiento de educación de nivel básico, Primaria Francisco I. Madero.

**Imagen 5. Iglesia de Santiago Apóstol**



*Fuente. Trabajo de campo, noviembre de 2022.*

La fachada de la Iglesia se encuentra en buenas condiciones, sin embargo, los jardines están deteriorados. Algunas de las luminarias son apropiadas con la imagen urbana del Centro Urbano, no obstante, como puede observarse en la Imagen 5 algunas de estas presentan una imagen contrastante. Por su posición topográficamente más elevada a los alrededores, desde este Centro Urbano es posible observar un paisaje escénico. En la plaza pública se ubica un equipamiento de seguridad pública y un equipamiento de salud del ISEM.

En la localidad Barrio Asunción los usos de suelo están integrados por usos habitacionales de baja densidad, de comercio local y áreas agrícolas con infraestructura para riego. Véase en la Imagen 6 la Parroquia de La Asunción de María, un equipamiento religioso que presenta una fachada en buen estado.

**Imagen 6. Parroquia de La Asunción de María**



*Fuente. Google Maps, Street View, 2022.*

El Centro Urbano de San Juan Teotihuacán cuenta con el equipamiento religioso de la Catedral de Teotihuacán (Divino Redentor, Imagen 7), y mezclas de uso de suelo de comercios básicos y especializados, así como usos habitacionales de media densidad.

**Imagen 7. Catedral de Teotihuacán**



*Fuente. Google Maps, Street View, 2022*

La presidencia municipal y la catedral conforman el Centro Urbano de la cabecera municipal, aunque no estén ubicados contiguos.

En la localidad de San Agustín Actipac, el Centro Urbano cuenta con un Parque San Agustín Actipac (Imagen 8), de reciente construcción. En los alrededores, se ubican dos equipamientos de educación, uno correspondiente con el nivel básico y el otro medio, siendo el Telebachillerato Comunitario número 457, en donde se encuentran equipamientos de recreación y deporte.

**Imagen 8. Parque San Agustín Actipac**

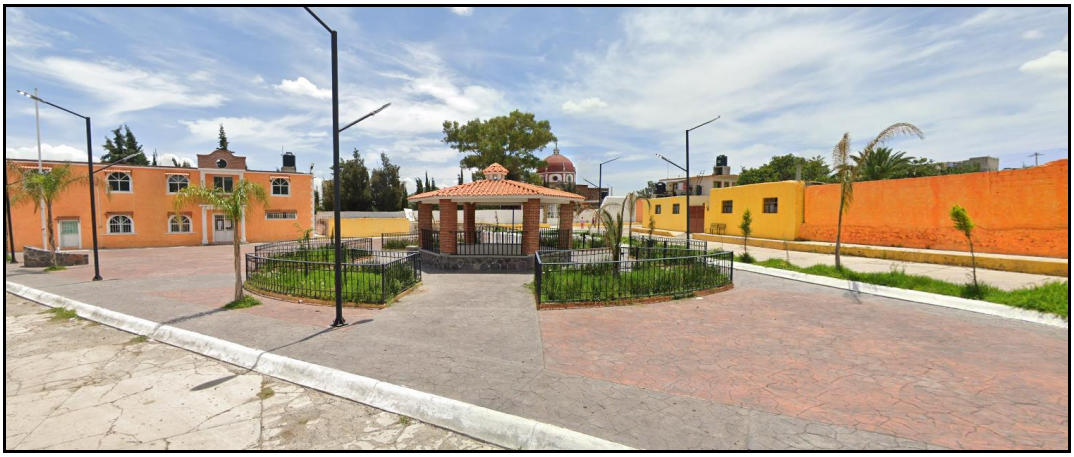


*Fuente. Google Maps, Street View, 2022*

Los usos de suelo están dominados por comercios básicos y usos habitacionales de tipo popular y asentamientos irregulares. En el fondo, del lado izquierdo, puede advertirse en la Imagen 8 el campanario de la Capilla de San Agustín de Hipona. Frente a la Capilla en comento, se encuentra una clínica del ISEM.

En la localidad de Santa María Maquixco, el Centro Urbano se compone de un equipamiento religioso, conocido como Iglesia de Santa María, un equipamiento de administración de la delegación municipal y equipamiento para la recreación y deporte. Además, cuenta con un Centro de Salud Rural Disperso del ISEM.

**Imagen 9. Centro Urbano de Santa María Maquixco**

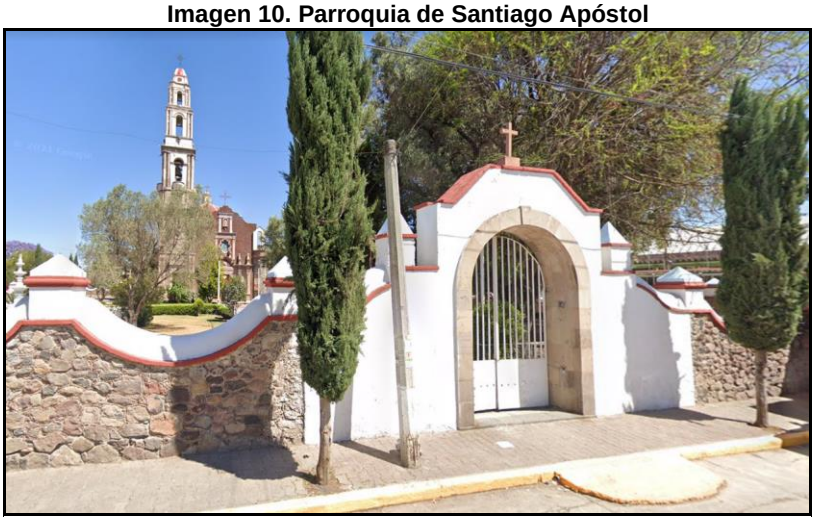


*Fuente. Google Maps, Street View, 2022.*

Los usos de suelo predominantes son comercios básicos y servicios especializados, como talleres mecánicos, con presencia de usos habitacionales populares y evidencia de asentamientos irregulares.

El Centro Urbano de Santiago Atlatongo está dominado por mezclas de uso de suelo de tipo habitacional, de servicios básicos y especializados, así como dos equipamientos de educación nivel prescolar y un equipamiento educativo de nivel básico. Se encuentra en el Centro Urbano la Parroquia de Santiago Apóstol y la Plaza Cívica. Cuenta con un equipamiento de comercio y servicios y un equipamiento de seguridad pública.

**Imagen 10. Parroquia de Santiago Apóstol**



*Fuente. Google Maps, Street View, 2022.*

Las viviendas son de tipo popular en usos de suelo habitacionales de media densidad. La principal vía de comunicación de la localidad del Centro Urbano es la carretera federal México-Teotihuacán. El crecimiento urbano en torno a esta vialidad implica que el Centro Urbano de la localidad Santiago Atlatongo cuenta con el segundo lugar, después de Teotihuacán de Arista (San Juan Teotihuacán), respecto a las características urbanas del Centro Urbano en comento, hecho que se refleja en el tamaño de su población.

El Centro Urbano de San Lorenzo Tlalmimilolpan por equipamientos de tipo religioso, Capilla San Lorenzo de Roma (Imagen 11); un equipamiento de tipo educativo de nivel básico, Escuela Primaria Lic. Adolfo López Mateos, el equipamiento de servicios de salud y asistenciales del Estado de México, ISEM, Centro de Salud Rural Disperso “San Lorenzo Tlamimilolpan”.

Además, el quiosco de San Lorenzo y dos equipamientos para la recreación y deporte.

**Imagen11. Capilla San Lorenzo de Roma**



*Fuente. Google Maps, Street View, 2022.*

Los usos de suelo presentan mezclas entre usos habitacionales de media densidad y de comercio y servicios básicos, asimismo de servicios especializados. La Parroquia, presenta adecuadas condiciones respecto a su fachada y jardines. La imagen urbana de tipo tradicional, sin embargo, está interrumpida por la presencia de luminarias que no concuerdan con el estilo histórico.

### 5.6.1 Proceso de ocupación de suelo

El proceso de ocupación del suelo en el municipio es correspondiente con un crecimiento natural de la población, en el cual no existen cambios estructurales relacionados con el establecimiento de industrias que atraigan flujos de trabajadores. El crecimiento natural más relevante se expresa en los últimos 15 años, con importantes procesos de ocupación irregular del suelo de propiedad ejidal en donde la falta de seguridad y claridad respecto a la tenencia de la tierra, implican desafíos importantes.

Los procesos de ocupación del suelo se manifiestan de manera diversa en cada localidad. Para el caso de la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista (San Juan Teotihuacán), el crecimiento urbano corresponde con la estructura ortogonal, dispuesto de manera horizontal y vertical, del Centro Urbano de la localidad. El crecimiento urbano en dirección a la periferia siguió la carretera federal México-Teotihuacán, incorporando ranchos con usos de suelo predominantemente agrícola, sea de producción o almacenamiento de granos, que al subdividirse resultaron en un gran número de baldíos urbanos dentro de la creciente área urbana. La localidad de San Lorenzo Tlamimilolpan fue de las primeras en ser conurbada dentro del área urbana de la cabecera municipal.

Localidades como San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa, crecieron sobre la carretera federal México-Tulancingo y actualmente están conurbados. En el caso de la porción suroriente de la localidad de San Francisco Mazapa y el poniente de la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, se encuentran estas en proceso de generar un continuo urbano. La característica principal del proceso de crecimiento del área urbana para las tres localidades en comento es la densificación paulatina de los baldíos urbanos, corolario del cambio de uso de suelo agrícola para edificar construcciones y generar condiciones de infraestructura urbana.

Con un crecimiento urbano sobre la Carretera Federal 132, que conecta con el municipio de Tecámac, el desarrollo de las localidades Santiago Zacualuca y Santiago Atlatongo corresponde con el crecimiento urbano de los municipios Tecámac y Acolman. El barrio de San Juan Evangelista y la localidad de Maquixco, por su parte, presentan un proceso de crecimiento urbano por efecto de procesos de ocupación irregular del suelo.

### 5.6.2 Crecimiento histórico

La evolución de la población municipal, analizada en términos absolutos y relativos respecto al Estado de México, se presenta de la siguiente manera.

**Tabla 26. Cuadro comparativo de la evolución del municipio, absoluta y relativa.**

| | AÑO | POBLACIÓN | TCA | | AÑO | POBLACIÓN | TCA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Teotihuacán de Arista | 1950 | 8,348 | -- | Estado de México | 1950 | 1,392,623 | -- |
| | 1960 | 10,477 | 2.30 % | | 1960 | 1,897,851 | 3.14 % |
| | 1970 | 16,283 | 4.51 % | | 1970 | 3,833,185 | 7.28 % |
| | 1990 | 30,486 | 3.19 % | | 1990 | 9,815,795 | 4.81 % |
| | 2000 | 39,183 | 2.54 % | | 2000 | 13,096,686 | 2.93 % |
| | 2010 | 53,010 | 3.07 % | | 2010 | 15,175,862 | 1.48 % |
| | 2020 | 58,507 | 0.99 % | | 2020 | 16,992,418 | 1.14 % |

*Fuente. INEGI. Dirección General de Estadística. Censos Generales de Población y Vivienda, 1950-2020. Nota: el Censo correspondiente con la década de 1980 se elimina por errores propios de la metodología.*

Nótese que en términos absolutos el mayor crecimiento de la población se aprecia entre la década de 1970 y 1990, salvo las excepciones que el análisis merece derivado de no considerar la década correspondiente con el 1980 (véase nota en Tabla 26), con un crecimiento absoluto que supera los 20 mil habitantes en 20 años. Anualmente implicó un crecimiento de dos veces la población (TCA) del municipio, para ese periodo.

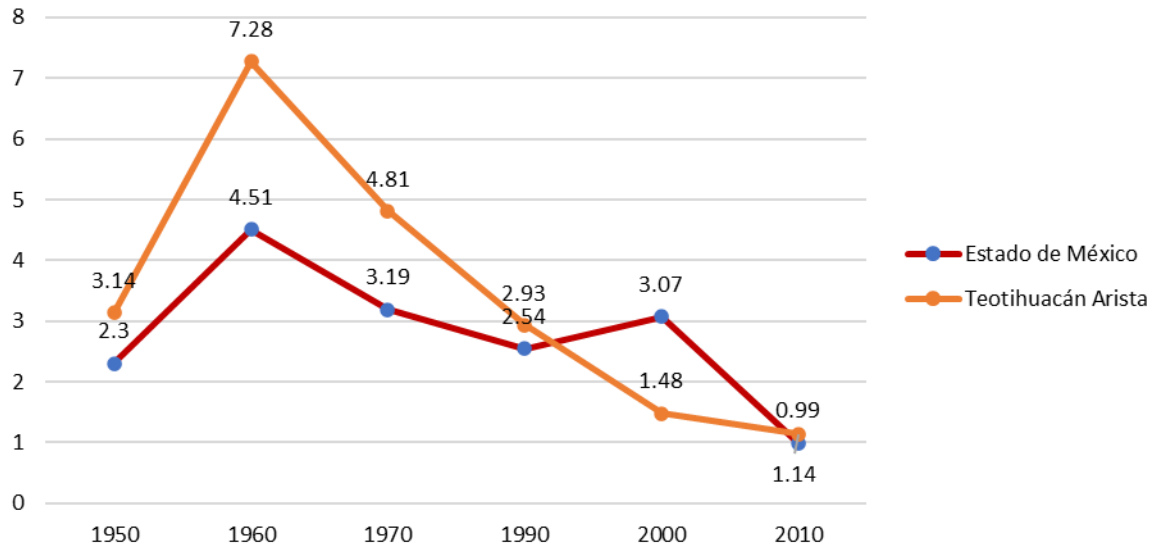
Comparado con el estatal, durante este mismo periodo el crecimiento del municipio presentó la misma tendencia más no igualdad en las proporciones: el crecimiento anual del estado resulta proporcionalmente mayor cuando se compara con el municipal.

Entre la década de 1990 y 2000, el crecimiento absoluto es notable, aunque proporcionalmente menor a las décadas anteriores, y la TCA se redujo. Para el periodo de 2000-2010, el crecimiento absoluto es notable, aunque esto se reflejó en una TCA de aumento en poco menos de 2 %. Comparado con el Estado de México, la tendencia es similar, empero las proporciones difieren: al situarse la TCA en 4.81 en 1990 y en el 2000, se redujo a casi la mitad (2.93 %).

En la década siguiente, 2010-2020, el municipio registró una caída notable en la TCA, se redujo en más de 2 puntos porcentuales. Esta situación es contrastante con el Estado de México, toda vez que se registra una caída de la TCA para el mismo período 2010-2020, que apenas alcanza los .34 puntos. En términos absolutos, el crecimiento de la población en el municipio es reducida, de apenas 5 mil personas.

El análisis anterior permite advertir que el crecimiento del municipio no concentra actividades económicas que atraigan población. Su crecimiento es moderado, incluso escaso en la última década, y contrasta con la de otros municipios colindantes como Tecámac y Acolman.

**Gráfica 20 Comparativa de la TCA del Estado de México y Teotihuacán de Arista**




*Fuente. INEGI. Dirección General de Estadística. Censos Generales de Población y Vivienda, 1950-2020. Nota: el Censo correspondiente con la década de 1980 se elimina por errores propios de la metodología. TCA = Tasa de Crecimiento Anual.*

### 5.6.3 Valor del suelo

Con base en las características urbanas y semiurbanas del municipio que influyen en la plusvalía y valor del suelo se considera que dependiendo del uso de suelo, la cobertura de servicios públicos, la accesibilidad, la infraestructura y la estructura urbana en el municipio de Teotihuacán, el valor del suelo comercial va $465 a $3000 dependiendo de su superficie, siendo el valor más bajo en predios mayores a 5 hectáreas en zonas no urbanizables y el más alto en predios urbanos de alrededor de 500 metros cuadrados de terreno.

### 5.6.4 Uso actual del suelo

Los usos de suelo generales son: habitacional, comercio y servicios, equipamiento, industrial, agropecuario, zona arqueológica, obra de infraestructura, naturales y agropecuarias, contenidas dentro de un área municipal de 8,308.04 hectáreas. En el caso del uso habitacional se extiende en más de 2,587.78 hectáreas, que representa una ocupación de 31.15 % del territorio municipal.

- Los centros urbanos suman una superficie de 41.1 hectáreas, representando el 0.49 % del territorio;

- Los subcentros urbanos 245.47 hectáreas con 1.77 % del territorio municipal y
- El centro urbano histórico cuenta con 32.03 hectáreas, y representa un 0.39 % del territorio.
- Los equipamientos corresponden con 35.58 hectáreas, que representa un 0.46 % del municipio.
- Los usos industriales se extienden sobre 299.58 hectáreas equivalentes al 3.61 % del territorio.
- El uso zona arqueológica cuenta con 260.20 hectáreas, equivalente al 3.13 %; agrícola ocupa un área de 3314.05 hectáreas, equivalente al 39.91 % del municipio.
- Las zonas ecoturísticas cuentan con 600.66 hectáreas, equivalente al 7.23 % del territorio municipal.
- El uso pastizal abarca 25.43 hectáreas del municipio, equivalentes al 0.31 % del territorio municipal.
- El uso de suelo bosque ocupa un área de 653.67, equivalente al 7.87 % del municipio. En ese uso está incluida la porción del territorio municipal donde se encuentra el Parque Estatal Sierra Patlachique.
- Las obras de infraestructura cubren 22.20 hectáreas del municipio, equivalentes al 0.27 % de su territorio.
- El uso de suelo de la Zona Militar es de 186.29 hectáreas, lo que representa 2.24 % del municipio.

### 5.6.5 Tipos de vivienda

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI reporta que en el municipio existen viviendas particulares y colectivas. Las viviendas particulares son un total de 15,798 viviendas habitadas, siendo la mayoría de los ocupantes las mujeres, con 30,309 individuos y 28,193 hombres. Las viviendas particulares se dividen en clase de vivienda, y son: casa única en el terreno, casa que comparte terreno con otras, casa dúplex, departamento en edificio, vivienda en vecindad o cuartería, local no construido para habitación y no especificado. De los anteriores, casa única en el terreno cuenta con el mayor número de viviendas habitadas, que suman 10,399 viviendas, y en segundo lugar casa que comparte terreno con otra(s), con 4,924 viviendas habitadas. Las viviendas colectivas agrupan a los conventos, monasterios, congregaciones religiosas y seminarios, apenas suma 2 viviendas habitadas, con 2 hombres y 3 mujeres.

**Tabla 27. Censo de Población y Vivienda 2020**

| MUNICIPIO | TIPO DE VIVIENDA | CLASE DE VIVIENDA | VIVIENDAS HABITADAS | OCUPANTES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
| 092 Teotihuacán | Total | Total | 15 800 | 58 507 | 28 195 | 30 312 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Total | 15 798 | 58 502 | 28 193 | 30 309 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Casa única en el terreno | 10 399 | 39 570 | 19 032 | 20 538 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Casa que comparte terreno con otra(s) | 4 924 | 17 270 | 8 382 | 8 888 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Casa dúplex | 235 | 932 | 425 | 507 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Departamento en edificio | 102 | 324 | 150 | 174 |

| MUNICIPIO | TIPO DE VIVIENDA | CLASE DE VIVIENDA | VIVIENDAS HABITADAS | OCUPANTES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Vivienda en vecindad o cuartería | 102 | 278 | 142 | 136 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | Local no construido para habitación | 25 | 88 | 44 | 44 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda particular | No especificado | 11 | 40 | 18 | 22 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda colectiva | Total | 2 | 5 | 2 | 3 |
| 092 Teotihuacán | Vivienda colectiva | Convento, monasterio, congregación religiosa, seminario | 2 | 5 | 2 | 3 |

*Fuente. Elaboración propia, Censo de Población y Vivienda 2020*

### 5.6.6 Densidad de vivienda

Considerando un total de 8,308.04 Ha. para el municipio, conforme a su Bando Municipal 2022, y que INEGI (2020) contabiliza un total de 15,798 viviendas habitadas se divide la superficie del municipio entre las viviendas habitadas. Esto tiene como resultado una densidad de 1.90 viviendas por hectárea.

### 5.6.7 Ocupación promedio de habitante en la vivienda

Conforme a los datos de la Tabla 28, se obtiene que en el municipio existen 3.7 habitantes por vivienda. Este indicador es resultado de dividir el número de viviendas entre número de ocupantes.

**Tabla 28. Número de ocupantes y cuartos por vivienda habitada, 2020**

| NÚMERO DE OCUPANTES | VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | NÚMERO DE CUARTOS | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 CUARTO | 2 CUARTOS | 3 CUARTOS | 4 CUARTOS | 5 CUARTOS | 6 CUARTOS | 7 CUARTOS | 8 CUARTOS | 9 CUARTOS Y MÁS | NO ESPECIFICADO |
| **Total** | 15,798 | **790** | **2 360** | **3 729** | **3 643** | **2 812** | **1 412** | **577** | **258** | **189** | **3** |
| 1 ocupante | 1 590 | 214 | 455 | 420 | 242 | 151 | 57 | 28 | 11 | 12 | 0 |
| 2 ocupantes | 2 755 | 164 | 572 | 744 | 617 | 386 | 175 | 48 | 26 | 22 | 1 |
| 3 ocupantes | 3 154 | 176 | 493 | 843 | 787 | 512 | 212 | 81 | 33 | 16 | 1 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 ocupantes | 3 827 | 146 | 481 | 871 | 946 | 796 | 376 | 123 | 51 | 36 | 1 |
| 5 ocupantes | 2 329 | 65 | 233 | 504 | 568 | 492 | 264 | 127 | 44 | 32 | 0 |
| 6 ocupantes | 1 060 | 19 | 83 | 195 | 247 | 246 | 146 | 70 | 26 | 28 | 0 |
| 7 ocupantes | 532 | 0 | 26 | 87 | 132 | 117 | 77 | 43 | 33 | 17 | 0 |
| 8 ocupantes | 257 | 5 | 13 | 35 | 59 | 52 | 53 | 28 | 7 | 5 | 0 |
| 9 ocupantes y más | 269 | 1 | 4 | 30 | 45 | 60 | 52 | 29 | 27 | 21 | 0 |

*Fuente. Elaboración propia.*

### 5.6.8 Servicios dentro de la vivienda

Casi la totalidad de viviendas cuentan con servicio de luz eléctrica y drenaje, sin embargo, se observa que más de 6 mil viviendas no cuentan con servicios municipales de agua potable (Tabla 29)

**Tabla 29. Servicios urbanos en la vivienda, 2020**

| | VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | | |
|---|---|---|---|
| TOTAL | DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS | | |
| | DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA | DISPONEN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE MUNICIPALES | DISPONEN DE SISTEMA DE DRENAJE MUNICIPAL |
| 15800 | 15736 | 9,610 | 15634 |

*Fuente. Elaboración propia.*

Considerando lo anterior, es de notar el número de viviendas con tinacos (Tabla 30).

**Tabla 30. Almacenamiento de agua en la vivienda, 2020**

| EQUIPAMIENTO PARA ALMACENAR AGUA | VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | | | | OCUPANTES DE VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TOTAL | DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO PARA ALMACENAR AGUA | | | TOTAL | DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTO PARA ALMACENAR AGUA | | |
| | | DISPONEN | NO DISPONEN | NO ESPECIFICADO | | DISPONEN | NO DISPONEN | NO ESPECIFICADO |
| Tinaco | 15,798 | 13 820 | 1 951 | 2 | 58 414 | 51 351 | 7 057 | 6 |
| Cisterna o aljibe | 15,798 | 4 601 | 11 150 | 22 | 58 414 | 17 498 | 40 834 | 82 |

*Fuente. Elaboración propia*

En tanto a bienes privados considerados como de primera instancia, después de las nuevas normalidades suscitadas tras la contingencia sanitada provocada por el COVID, se contemplan a la televisión, la computadora, el acceso a internet, el refrigerador y el automóvil (Tabla 31)

**Tabla 31. Disponibilidad de bienes, 2020**

| MUNICIPIO | BIENES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN | VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | | | | OCUPANTES DE VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TOTAL | DISPONIBILIDAD DE BIENES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN | | | TOTAL | DISPONIBILIDAD DE BIENES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN | | |
| | | | DISPONEN | NO DISPONEN | NO ESPECIFICADO | | DISPONEN | NO DISPONEN | NO ESPECIFICADO |
| 092 Teotihuacán | Refrigerador | 15,798 | 13 957 | 1 813 | 3 | 58 414 | 52 412 | 5 993 | 9 |
| 092 Teotihuacán | Lavadora | 15,798 | 11 574 | 4 195 | 4 | 58 414 | 44 699 | 13 704 | 11 |
| 092 Teotihuacán | Horno de microondas | 15,798 | 6 399 | 9 367 | 7 | 58 414 | 24 302 | 34 093 | 19 |
| 092 Teotihuacán | Automóvil o camioneta | 15,798 | 6 826 | 8 934 | 13 | 58 414 | 26 776 | 31 594 | 44 |
| 092 Teotihuacán | Motocicleta o motoneta | 15,798 | 2 270 | 13 494 | 9 | 58 414 | 9 132 | 49 238 | 44 |
| 092 Teotihuacán | Bicicleta que se utilice como medio de transporte | 15,798 | 7 957 | 7 807 | 9 | 58 414 | 31 736 | 26 646 | 32 |
| 092 Teotihuacán | Algún aparato o dispositivo para oír radio | 15,798 | 11 847 | 3 918 | 8 | 58 414 | 44 456 | 13 922 | 36 |
| 092 Teotihuacán | Televisor | 15,798 | 15 021 | 748 | 4 | 58 414 | 56 144 | 2 257 | 13 |
| 092 Teotihuacán | Computadora, laptop o tablet | 15,798 | 5 100 | 10 663 | 10 | 58 414 | 20 219 | 38 159 | 36 |
| 092 Teotihuacán | Línea telefónica fija | 15,798 | 4 975 | 10 790 | 8 | 58 414 | 19 266 | 39 120 | 28 |
| 092 Teotihuacán | Teléfono celular | 15,798 | 14 249 | 1 518 | 6 | 58 414 | 53 884 | 4 514 | 16 |
| 092 Teotihuacán | Internet | 15,798 | 7 233 | 8 533 | 7 | 58 414 | 28 431 | 29 964 | 19 |
| 092 Teotihuacán | Servicio de televisión de paga (Cable o satelital) | 15,798 | 3 215 | 12 549 | 9 | 58 414 | 12 597 | 45 776 | 41 |
| 092 Teotihuacán | Servicio de películas, música o videos de paga por Internet | 15,798 | 1 506 | 14 259 | 8 | 58 414 | 5 831 | 52 547 | 36 |
| 092 Teotihuacán | Consola de videojuegos | 15,798 | 999 | 14 759 | 15 | 58 414 | 4 134 | 54 238 | 42 |

*Fuente. Elaboración propia*

Respecto a los acabados de la vivienda, la Tabla *32* contiene datos respecto al tipo de materiales de los pisos.

**Tabla 32. Acabados (pisos) en la vivienda, 2020**

| MUNICIPIO | VIVIENDAS / OCUPANTES | VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS Y OCUPANTES | MATERIAL EN PISOS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | TIERRA | CEMENTO O FIRME | MADERA, MOSAICO U OTRO RECUBRIMIENTO | NO ESPECIFICADO |
| **092 Teotihuacán** | **Viviendas** | 15,798 | **268** | **11 722** | **3 774** | **9** |
| 092 Teotihuacán | Ocupantes | 58 414 | 934 | 43 626 | 13 812 | 42 |

Fuente. Elaboración propia

### 5.6.9 Vivienda deshabitada

En el municipio de Teotihuacán, existen 1,347 viviendas en condición de «deshabitadas», lo que representa el 8.52 % respecto al total de viviendas. Por otro lado, 945 catalogadas como «de uso temporal», que representa el 5.98 % de las viviendas del municipio.

**Tabla 33. Vivienda**

| MUNICIPIO | VIVIENDAS PARTICULARES | CONDICIÓN DE HABITACIÓN | | |
|---|---|---|---|---|
| | | HABITADAS | DESHABITADAS | DE USO TEMPORAL |
| 092 Teotihuacán | 18 090 | 15 798 | 1 347 | 945 |

*Fuente. Elaboración propia.*

### 5.6.10 Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares

Según el Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos (Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1978), la Tenencia de la Tierra está definida como la ocupación y posesión actual y material de una determinada superficie de la tierra. Es el conjunto de disposiciones legales que establecen los actos constitutivos de la posesión, los requisitos conforme a los cuales debe ejercerse y los derechos y obligaciones que generan.

Las acciones y estipulaciones para disponer de una determinada superficie de tierra dependerán del régimen de propiedad al que pertenezca dicho suelo. Existen tres tipos de regímenes de propiedad, los cuales se describen a continuación:

- **Pública:** Son aquellas de uso colectivo, con dominio de titularidad pública, es decir, que no pertenecen a alguien en específico pero que son administradas y gestionadas por el sector público, ya sea federal, estatal o municipal, como son calles, espacios públicos (parques, jardines, plaza), bienes de índole cultural y patrimonial, equipamientos (escuelas, hospitales, bibliotecas, teatros, entre otros).
- **Social:** Son terrenos ejidales o comunales que constituyen el sustento económico de la vida en comunidad de los núcleos y por exclusión, están conformadas por aquellas tierras que no han sido reservadas para el asentamiento humano, ni destinadas y asignadas como parcelas.
- **Privada**: Se entiende como el derecho jurídico que tiene una persona sobre un terreno.

En el municipio de Teotihuacán, se registran 8 ejidos y 1 comunidad.

**Tabla 34. Tenencia de la tierra en Teotihuacán**

| NOMBRE | TENENCIA DE LA TIERRA |
|---|---|
| Atlatongo | Ejido |
| Purificación | Ejido |
| San Agustín Actipac | Ejido |
| San Francisco Mazapa | Ejido |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | Ejido |
| Santa María Cuautlán | Ejido |
| Villa de San Juan Teotihuacán y a sus barrios | Ejido |
| Zacualuca | Ejido |
| San Juan Evangelista | Comunidad |

*Fuente. Elaboración propia con información de Datos Abiertos del Registro Agrario Nacional (2022).*

La regulación de la tierra es el proceso mediante el cual la tenencia informal se integra en un sistema reconocido por las autoridades. Se ha fomentado la Regulación de la Tenencia de la Tierra a través de programas federales desarrollados por el Registro Agrario Nacional (RAN) o el Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS), a nivel estatal por el Instituto Mexiquense de la Vivienda Social (IMEVIS).

Los asentamientos irregulares son el lugar o lugares en donde se establece una persona, hogar o colectividad fuera del margen de los preceptos establecidos en la instrumentación de planeación y ordenamiento territorial. Típicamente, son producto de los procesos de urbanización acelerados y falta de planeación urbana.

La ocupación de los asentamientos irregulares surge como un proceso de ocupación irregular relacionada a la necesidad de vivienda de la población, la apropiación puede darse por venta o compra de predios de forma ilegal directa o con intermediarios, también, por sucesión familiar.

**Tabla 35. Potenciales efectos de los asentamientos irregulares**

| SOCIALES | URBANOS | AMBIENTALES |
|---|---|---|
| • Segregación<br>• Ausencia de certeza jurídica<br>• Desigualdad<br>• Ilegalidad<br>• Vulnerabilidad<br>• Exposición a riesgos naturales | • Cambios de uso de suelo<br>• Patrones de asentamientos dispersos<br>• Poca o nula cobertura de servicios de salud y educación<br>• Falta de servicios básicos urbanos<br>• Deficiencia de Infraestructura<br>• Accesibilidad y movilidad limita<br>• Escasez de espacios públicos y áreas verdes<br>• Ausencia de planificación urbana | •Degradación de suelos<br>•Perdida de la biodiversidad<br>• Procesos locales de contaminación<br>• Contaminación de cuerpos de agua y mantos acuíferos |

*Fuente. Elaboración propia.*

### 5.6.11 Oferta y demanda de suelo y vivienda

De acuerdo con el PEDUEM (2019), se prevé que para el año 2042 el municipio alcance 81,386 habitantes, lo que implicaría un requerimiento de 5,892 viviendas.

### 5.6.12 Imagen urbana, patrimonio histórico y cultural

El municipio de Teotihuacán cuenta con vestigios históricos y culturales de gran relevancia para México y el mundo. Por esta razón su imagen urbana se relaciona con la identificación de espacios urbanísticos, arquitectónicos e históricos, así como ambientes, formas y símbolos característicos del lugar, que dan identidad a su población y son referentes para los visitantes.

Al interior del municipio, es posible describir una delimitación interna que comprende a la Cabecera Municipal, Teotihuacán de Arista, localidades y rancherías, la Zona Arqueológica y zonas de preservación del patrimonio histórico y cultural.

Teotihuacán de Arista presenta una imagen urbana heterogénea y que aún no se define. Este hecho se manifiesta con la mezcla de viviendas, distintos tipos de construcción y acabados arquitectónicos; la disposición y extensión de las vialidades municipales está caracterizada por traza urbana desarticulada, que dificulta la interacción entre las zonas habitacionales y las áreas de comercios y servicios.

La forma de la traza urbana es de tipo ortogonal, irregular con secciones viales que oscilan entre los 6 y 10 metros; además, la pavimentación es indistinta entre asfalto y concreto. Las condiciones de la vialidad son inadecuadas y en el caso de las aceras, existen desafíos a la movilidad encuentra desafíos ante anchos poco homogéneos. Esto último corresponde con la falta de definir los alineamientos.

Las localidades y rancherías carecen de una imagen urbana definida. El crecimiento natural de la población impulsó desarrollo urbano bajo esquemas escasamente planificados. Esto se traduce en una imagen urbana caracterizada por componentes arquitectónicos (acabados, niveles y formas y tamaños).

Se identifican 4 grandes elementos característicos, propios y particulares, se insertan como componentes de la imagen urbana.

**Tabla 36. Elementos representativos de la imagen urbana de Teotihuacán**

| ELEMENTO | DEFINICIÓN | COMPONENTE | PROBLEMÁTICA |
|---|---|---|---|
| **Sendas** | Son elementos que estructuran y definen la conectividad a ciertas áreas donde confluye la población. | Autopista México-Teotihuacán<br>Carretera federal México-Tulancingo | Ambos elementos carecen de valor paisajístico o ambiental, pero son susceptibles de mejorar |
| **Bordes** | Son límites o barreras artificiales o naturales que dividen distritos o áreas homogéneas. | Río Grande<br>Río San Lorenzo | Presentan deterioro significativo debido a la contaminación producida por desechos sólidos y el vertido de aguas residuales |
| **Hitos** | Son puntos de la ciudad que por su importancia son identificados por la población como puntos de referencia. | Las Pirámides del Sol y la Luna<br>El Templo de San Juan Bautista<br>El Estadio municipal | Son elementos que no se conjugan con el resto de las edificaciones del área urbana |
| **Nodos** | Son puntos que concentran y atraen actividades cívicas, sociales o religiosas de a la población | La plaza cívica de la Cabecera Municipal: donde reúne la población para desarrollar actividades de tipo social, cultural o política<br>La Zona Arqueológica:<br>En esta área se reúnen los turistas nacionales como extranjeros | |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Zona Arqueológica**

El Municipio de Teotihuacán tiene el privilegio de contar una zona arqueológica, que es conocida mundialmente, y que, a su vez, es uno de los centros más importantes del país de ese tipo, fue declarada zona de monumentos arqueológicos a través del Decreto Presidencial emitido el 20 de abril de 1964 y declarado por la ONU como Patrimonio Histórico de la Humanidad.

La Zona Arqueológica está dividida en tres grandes áreas, producto de la publicación del Decreto Presidencial del 30 de agosto de 1988:

a) Área Central de Monumentos: Abarca una superficie de 263 has, sobre la cual no se permite ningún tipo de construcción.

b) Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos: Establecida sobre una superficie de 1,730 has., que tuvo su origen por la presión del área urbana inmediata y para proteger los vestigios existentes; en ella está prohibida la construcción de nuevas viviendas, en el caso de ampliación, se sujeta a dictamen del INAH.

c) Área de Protección general: La superficie abarca 1,378 has., que están definidas como parte de la zona arqueológica, derivado de la existencia de vestigios descubiertos en ella.

En esta zona se permite la construcción y ampliación de viviendas, siempre y cuando respete la integridad y la preservación de los monumentos arqueológicos. Al interior de la Zona Arqueológica, destacan seis elementos:

**Tabla 37. Elementos arqueológicos del municipio de Teotihuacán**

| ELEMENTO | CARACTERÍSTICAS |
|---|---|
| **Pirámide del Sol** | Es el monumento más importante, tiene una altura de 63 metros; su base es cuadrangular, mide 220 metros por 225 metros; y consta de cuatro cuerpos dispuestos en talud. |
| **Pirámide de la Luna** | Tiene una base cuadrangular, su altura es de 42 metros; frente a este monumento se sitúa una estructura cuadrangular, en cuyo inferior hay diez pequeños altares. |
| **La Ciudadela** | Está conformada por una plataforma cuadrangular de 400 metros por lado; rodeada por basamentos piramidales con un adoratorio central. |
| **Tempo de los animales mitológicos** | Es una estructura baja de dos cuerpos escalonados; en él destacan las pinturas correspondientes a un pueblo más antiguo |
| **Palacio de los jaguares** | Consta de un gran plato residencial y en la parte baja de los muros ostentan representaciones de los jaguares. |
| **Palacio de Quetzalcóatl** | Tiene una gran escalinata ancha y decorada con una enorme cabeza de serpiente; ostenta a su vez pinturas, murales y Gráficos decoradas, con una base y una cabeza de serpiente. |

*Fuente. INAH.*

La problemática existente en el entorno inmediato de la Zona arqueológica es:

**a) Al oriente y sur de la Zona Central de Monumentos:** La periferia que limita con las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa, los asentamientos existentes han deteriorado de la imagen paisajística y ambiental de la zona, debido a que ni siquiera tienen un acabado de fachada o colores con motivos prehispánicos.

**b) Acceso a la Zona Arqueológica:** Se ubican puestos comerciales semifijos, los cuales dan mala impresión a los visitantes, además de deteriorar y contaminar la imagen ambiental e histórica de la zona.

**c) El sistema vial:** las vialidades que dan acceso a la Cabecera Municipal con la Zona Arqueológica presentan problemas en lo que se refiere a condiciones físicas, de imagen urbana, así como de integración vial con el resto de las vialidades que convergen en ella.

**Preservación del Patrimonio Histórico y Cultural**

La existencia de una gran diversidad de inmuebles históricos y culturales a lo largo y ancho del Estado de México, y que indudablemente constituyen la memoria arquitectónica del estado, ha fomentado que el Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Obra (SEDUO), en combinación con los 125 Ayuntamientos, y el apoyo técnico del INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia), se han ejecutado esquemas de identificación de los monumentos, simultáneamente se han catalogado las zonas de monumentos arqueológicos e históricos.

A su vez, las autoridades tanto estatales como municipales con apoyo INAH han identificado aquellos polígonos o monumentos protegidos por el gobierno mexiquense. Este esquema de coordinación en la identificación del patrimonio histórico y cultural está sustentado jurídicamente en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en su artículo 44, brinda facultades al INAH en cuanto competencia en lo que respecta a monumentos, zonas de monumentos arqueológicos e históricos.

Otro de los lineamientos a considerar en cuanto a preservación del patrimonio histórico y cultural, es la Declaratoria de Cabildo del día 11 de octubre de 2003,[6] emitida por el H. Ayuntamiento de Teotihuacán, donde se define oficialmente la existencia del **Centro Histórico de San Juan Teotihuacán**.

[6] Acta de Cabildo, 11 de octubre de 2003, H. Ayuntamiento Constitucional de Teotihuacán.

Bajo los elementos antes citados tanto de nivel estatal y federal como municipal, la presente modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán debe de considerar y ubicar el Polígono de Protección del Centro Histórico de San Juan Teotihuacán, que contempla a su vez la Parroquia de San Juan Bautista.

En específico, el Polígono de Protección del Centro Histórico, se fundamenta en la existencia de una traza urbana histórica, donde se ubica el mayor número de monumentos históricos con componentes que hacen alusión a la arquitectura vernácula, artística y de elementos histórico-urbanos (bienes inmuebles de tipo escultural, parques, plazas, monumentos conmemorativos, puentes, etc.) cuyo valor en términos de memoria histórica, es de relevancia para la población y los visitantes.

Estos elementos se constituyen como las entidades que reflejan los procesos histórico-culturales de nivel local, municipal, estatal o nacional, y que por su condición requieren ser protegidos, normados y vigilados en su integridad física.

**Delimitación de los Polígonos del Centro Histórico y de Protección**

El polígono se define con base a las siguientes calles: Calle Francisco Javier Mina, Plaza Melchor Ocampo, Calle Nicolás Bravo, Callejón 25º. Regimiento, Plaza Mariano Arista, Calle Guadalupe Victoria, Calle Adolfo López Mateos, Av. Miguel Hidalgo y Costilla (corredor urbano), Antigua Carretera Pirámides (corredor turístico), Plazuela de la Parroquia, Calle de la Cruz de la misión y Privada Ignacio Zaragoza.

**Catalogación Nacional de Bienes Inmuebles del INAH[7].**

Teotihuacán tiene 25 monumentos catalogados como históricos, que se localizan en la Cabecera Municipal de Teotihuacán, de los cuales 17 edificaciones son de uso habitacional, 5 son comerciales, 2 son públicos y 1 sin un uso especificado.

A su vez, en el municipio, se localizan edificaciones y zonas que no están catalogadas, pero que, por sus características de tipo arqueológico, histórico o artístico, son de importancia cultural para la región, y que por esta situación debe considerarse en función a lo señalado por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Del total de los 17 bienes inmuebles históricos con uso habitacional, fueron construidos en los siguientes periodos de tiempo:

- 6 tiene sus orígenes en el siglo XVIII.
- 8 son del siglo XIX.
- 1 de Principios del siglo XX.
- 2 inmuebles que no tiene especificada su época de construcción.

De las 5 edificaciones con uso comercial:

- 4 fueron construido en el siglo XVIII.
- 1 edificación data del siglo XIX.

Con respecto a los inmuebles públicos:

- El rastro municipal, cuya construcción es del siglo XIX.
- Una edificación de principios del siglo XX.

Bienes inmuebles históricos sin uso:

- Un Rancho, cuyo origen data del siglo XIX.

**Sitios y Zonas Arqueológicas**

La delegación del INAH en el Estado de México tiene enumerados dentro del municipio de Teotihuacán, sitios que contienen vestigios prehispánicos, mismas que están supeditados a las disposiciones de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su reglamento respectivo. Así, para el presente instrumento de planeación, se entiende como:

> **Sitio Arqueológico**; a cualquier superficie de terreno en la que existan o se presuma la existencia de restos arqueológicos que revelan el desarrollo de una o varias actividades humanas del pasado histórico; estos restos se circunscriben al horizonte prehispánico por cuestiones de índole legal.

[7] Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles del Estado de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1989.

**Zona Arqueológica**; al asentamiento humano definido en lo que se refiere a sus componentes principales, como son: un centro cívico-ceremonial, área habitacional, áreas de cultivo, áreas de actividad, etc.

Se debe considerar que, de realizarse cualquier construcción, ampliación y en general cualquier obra permanente o provisional en un sitio en donde existan o se presuma la existencia de vestigios arqueológicos, se deberá tramitar ante el Centro INAH Estado de México la autorización de los trabajos.

**Tabla 38. Tipos de sitios arqueológicos**

| TIPO DE SITIO | NOMBRE DEL SITIO | UTM ESTE | UTM NORTE |
|---|---|---|---|
| **SE** | Barrio de Purificación | 515200 | 2176000 |
| **CL** | Capilla | 506750 | 2178600 |
| **SE** | Cerro Colorado | 513000 | 2177850 |
| **SE** | Cerro Malinal | 513000 | 2179500 |
| **CL** | Coyotepec | 514600 | 2179900 |
| **SE** | Ejido Santiago Tepetitlán | 518200 | 2173250 |
| **CL** | Granja Marisela | 510000 | 2173250 |
| **SE** | Hacienda Metepec | 518400 | 2175600 |
| **CL** | Ladera SE del Cerro Maninal | 513900 | 2178650 |
| **CL** | Ladera O del Cerro Nixcuyo | 508500 | 2177500 |
| **CL** | Ladera NE del Cerro Maninal | 513650 | 2179800 |
| **CL** | Luis Rodríguez | 510900 | 2179200 |
| **SE** | Maquixco El Retén (Corralón) | 512600 | 2175900 |
| **CL** | Maquixco La Iglesia | 512000 | 2175850 |
| **CL** | NE de San Isidro | 509400 | 2180000 |
| **CL** | NO Cerro Cotla | 507800 | 2178700 |
| **CL** | NO de Maquixco | 510900 | 2177200 |
| **SE** | Pie de Monte del Cerro Maninal | 512800 | 2178650 |
| **CL** | Rancho La Luz | 512850 | 2175650 |
| **CL** | Rancho Santa Clara | 509700 | 2175650 |
| **SE** | Rancho Santa Catarina La Lagunilla | 512850 | 2175850 |
| **CL** | Teotihuacán de Arista | 514200 | 2176000 |
| **CL** | San Miguel Actipan | 511600 | 2181800 |
| **SE** | San Sebastián | 515300 | 2175150 |

| TIPO DE SITIO | NOMBRE DEL SITIO | UTM ESTE | UTM NORTE |
|---|---|---|---|
| **SE** | Santiago Zacualuca | 507525 | 2177700 |
| **CL** | SE de San Agustín Actipan | 512200 | 2180750 |
| **SE** | Sitio al Este del Cerro Nixcuyo | 510500 | 2177900 |
| **CL** | SO de San Agustín Actipan | 510000 | 2179550 |
| **SE** | Teotihuacán | 516425 | 2177225 |
| **SE** | Tlatica | 514300 | 2174600 |
| **CL** | O de San Pedro Chautzingo | 522050 | 2164000 |
| **Pintura** | Aztoyahualco-Cueva I | 515000 | 2178000 |
| **Pintura** | Cerca de la Cueva del del Gato | 515000 | 2172000 |
| **Pintura** | Cueva Yaitan No. 5 | 518000 | 2182000 |
| **Pintura** | Cueva Yaitan No. 1 | 518000 | 2182000 |
| **Gravado** | Junto a las Cuevas del Nopal | 518000 | 2182000 |
| **Gravado** | Teo 11 | 509200 | 2177250 |
| **Gravado** | Teo 16 | 510250 | 2177300 |
| **Gravado** | Teo 5 | 513350 | 2177850 |
| **Gravado** | Teo 6 | 518300 | 2183900 |
| **Gravado** | Teo 7-13-14-15 | 518350 | 2172650 |
| **Gravado** | Teponaxtle | 517250 | 2166500 |

*Fuente. Elaboración propia. SE = sitio con estructura; CL = Cerámica lítica.*

**Zona Arqueológica de Teotihuacán**

La Zona Arqueológica de Teotihuacán, para su preservación, está sustentada por el Decreto Federal, con fecha del 30 de agosto de 1988, que textualmente tiene como objetivo el de «*[…] atender convenientemente a la preservación del legado arqueológico de esta zona, sin alterar o lesionar su armonía urbana, por lo que se incorpora al régimen previsto por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento, lo que contribuirá a su protección integral, y que en virtud de decretos expedidos en 1907 y 1964, una parte de esta zona ya se encuentra incorporada al patrimonio nacional, resultando necesario extender a las áreas adyacentes las medidas de conservación, restauración y ordenación que prevé la legislación vigente […]*»

El decreto cita en los siguientes artículos lo siguiente:

**Artículo Primero**, «[…] se declara Zona de Monumentos Arqueológicos el área conocida como Teotihuacán, ubicada en los municipios de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides […]»;

**Artículo Segundo, «**[…] la zona de monumentos arqueológicos materia de este Decreto tiene una superficie total de 3,381 Ha. 71 áreas y 08 centiáreas […]», este mismo artículo menciona a su vez los linderos y las zonas de protección, «Esta Zona de Monumentos Arqueológicos, se subdivide en:

***A.- Área Central de Monumentos Arqueológicos**, definida por el decreto presidencial publicado el Diario oficial de la federación el 30 de abril de 1964 y cuya superficie es de 263 hectáreas, 55 áreas, 96 centiáreas.*

***B.- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos**, con superficie de 1730 has. 94 áreas y 64 centiáreas, determinada como tal por este acto en función de la riqueza de vestigios descubiertos en ella […]*

***C.- Área de Protección General**, con superficie de 1387 hectáreas, 20 áreas y 48 centiáreas, definida como parte de la zona arqueológica por la posible existencia de vestigios en ella. Estas áreas se delimitan en su plano oficial de la Zona de Monumentos Arqueológicos de Teotihuacán, levantado por el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con fecha de diciembre de 1986 […]».*

**5.7 Aspectos sectoriales**

**5.7.1 Infraestructura**

**5.7.1.1 Infraestructura hidráulica**

La autoridad municipal encargada de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado se conoce como «Organismo Público Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Teotihuacán» (ODEAPAST). Al último bimestre del 2022, registró en su padrón 4,765 tomas, de las cuales 4,490 son de tipo domésticas y 275 son de tipo comercial.

Esto quiere decir que el 94.22% de los usos abastecidos por el ODEAPAST son de tipo doméstico mientras que, el uso de servicios representa el 5.77% del volumen abastecido por el organismo operador.

Paralelo a la gestión del agua del ODEAPAST, y vinculado al contexto histórico y proceso de crecimiento urbano del municipio, existen nueve comités reconocidos como administradores del agua en sus respectivas comunidades, que son:

- Zacualuca;
- Maquixco;
- Cozotlán;
- Purificación;
- San Lorenzo;
- San Sebastián;
- Santa María;
- San Francisco, y
- Atlatongo.

El ODEAPAST administra tres pozos y una estación de rebombeo; los pozos están asociados al título de concesión 13MEX100322/26HMDA11 y las siguientes son sus características de operación. El pozo Malinalco alumbra el agua subterránea mediante una obra de pozo profundo y cuenta con las siguientes características y su uso es público urbano. El volumen de agua subterránea extraído por este pozo asciende a 1, 416, 153 $m^3$ anuales, con un gasto máximo de 40 l/s. La profundidad de esta obra es de 250 metros, con un diámetro de ademe de 45.72 que descarga a través de una salida de 25.40 cm. El tipo de bomba es sumergible y cuenta con un motor eléctrico.

En la Imagen 12 se pueden observar las condiciones físicas.

**Imagen 12. Pozo Malinalco**



*Fuente. ODEAPAST, 2022.*

El segundo pozo se identifica con el nombre Arista. El volumen asignado a esa concesión es de 535, 811 $m^3$ anuales, con un gasto de 39 l/s para uso público urbano. La profundidad de este pozo es comparativamente menor que la anterior, con apenas 54 m; cuenta con un diámetro de ademe de 45.72 cm y un diámetro en su punto de descarga de 25.40 cm.

El tipo de bomba es sumergible con motor eléctrico. En la siguiente Imagen 13 se muestra evidencia de la infraestructura de esta obra hidráulica.

**Imagen 13. Pozo Arista**



*Fuente. ODEAPAST, 2022*

**Imagen 14. Pozo 51**



*Fuente. ODEAPAST, 2022*

Finalmente, el tercer pozo con el nombre “51” extrae anualmente 83, 192 $m^3$ y tiene un gasto máximo de 2.63 l/s. Presenta una profundidad parecida a la del pozo Malinalco, con 200 m de perforados, un diámetro de ademe de 45.72 cm, diámetro de salida de 25.40 cm. Cuenta con una bomba sumergible con motor eléctrico; en la Imagen 14 se puede observar las condiciones de su infraestructura.

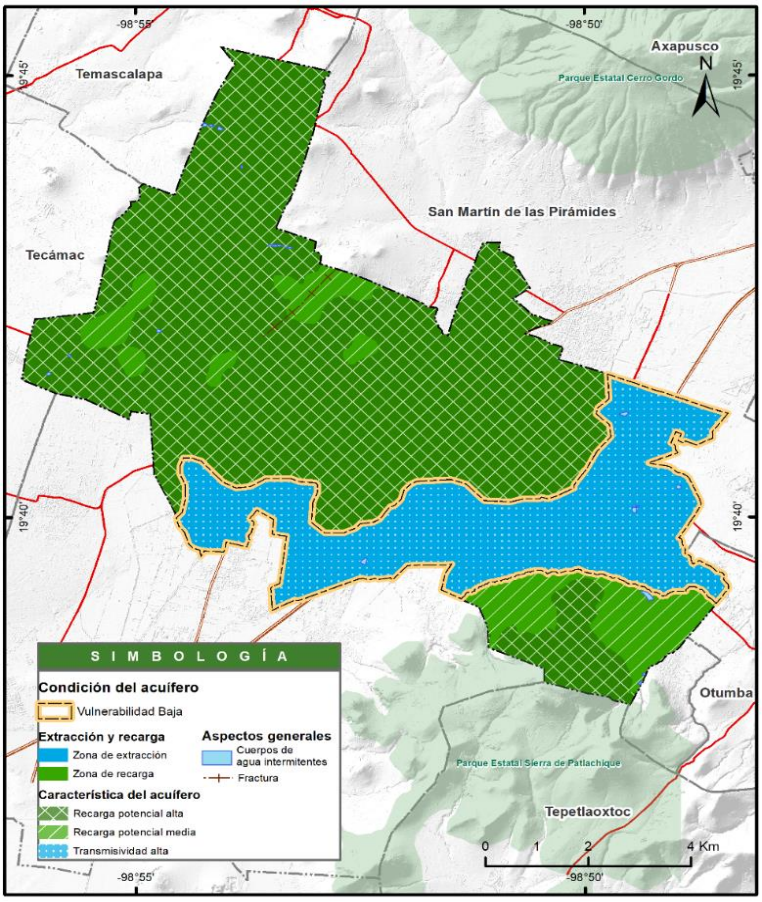
Respecto a la calidad del agua que el municipio maneja, el ODEAPAST se sujeta a lo establecido en la norma de cloración mediante la inyección de hipoclorito en los ramales de tuberías; no obstante, no se han realizado estudios de laboratorio certificado conforme a la NOM-127-SSA1-2021.

Los datos vectoriales de la CONAGUA (2022) registran:

- 76 pozos agrícolas;
- 4 pozos domésticos;
- 5 pozos de uso industrial;
- 4 pozos de uso pecuario, y
- 3 pozos de uso para servicios.

Los volúmenes concesionados son 13,368,223.7 $m^3$ anuales de agua subterránea. El municipio de Teotihuacán pertenece al acuífero administrativo Cuautitlán-Pachuca. Este acuífero cuenta con reglamentación de veda rígida, establecida en 1954 a efecto de controlar la condición de sobreexplotado que la CONAGUA determinó para esa unidad de administración del agua subterránea. En el siguiente Mapa 10 se puede apreciar información relativa al acuífero Cuautitlán-Pachuca, con base en información vectorial de la CONAGUA e INEGI.

**Mapa 10. Análisis de las condiciones actuales del acuífero administrativo en Teotihuacán**



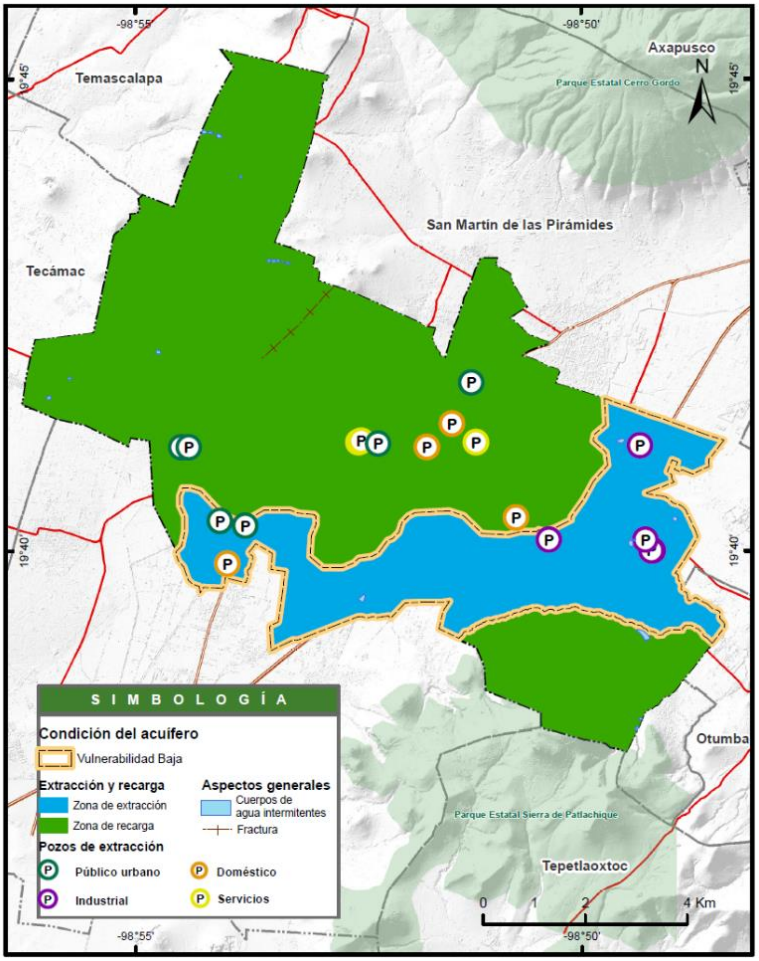

*Fuente. Elaboración propia con base en información vectorial de INEGI y CONAGUA*

La mayor parte de la superficie municipal presenta características de recarga para el acuífero administrativo, mientras que una franja de proporciones considerables atraviesa la por la mitad a Teotihuacán, en donde las condiciones de transmisividad del agua están asociadas con procesos de descarga natural de agua subterránea.

Por esta razón, la CONAGUA delimitó esa zona como de baja vulnerabilidad y la clasificó como una potencial zona para la extracción de agua subterránea.

Comparándolo con la posición de los pozos de extracción en el municipio, algunos de estos se encuentran dentro del polígono denominado «zona de extracción». Sin embargo, la gran mayoría de estos se encuentran en la zona de recarga; en el Mapa *11.* Ubicación de pozos en el municipio se puede observar la distribución descrita.

**Mapa 11. Ubicación de pozos en el municipio**




*Fuente. Elaboración propia con base en información de INEGI y CONAGUA.*

**5.7.1.2 Infraestructura sanitaria**

El municipio cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales bajo la gestión operativa del ODEAPAST, ubicadas en la localidad de Atlatongo; sin embargo, los altos costos de operación impiden su uso. Por lo tanto, ambas están fuera de operación. Del 100% del agua residual que llega a las tuberías, el ODEAPAST registra que sólo el 2% de esta reciba algún tipo de tratamiento por plantas de tratamiento de propiedad privada. Parte de esa agua tratada es reutilizada para riego de predios agrícolas privados y baños.

La red de drenaje se compone de 3 tipos de tuberías:

- Tubo de drenaje negro corrugado de 20'' de diámetro;
- Drenaje pluvial con tubo de PVC de 30'' de diámetro, y
- Tubo de albañal de 40'' de diámetro, para el drenaje profundo.

Toda vez que no existen plantas de tratamiento municipales en operación, las aguas residuales son vertidas en los cuerpos receptores que, en algún punto de su tramo están conectadas con plantas de tratamiento bajo la jurisdicción de la CAEM y CONAGUA, en municipios vecinos de Teotihuacán.

El drenaje pluvial del municipio no está separado del sanitario, con la excepción de la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, donde existe tubería de 1m de diámetro para captar y desalojar las aguas pluviales en atención a la NOM-001-SEMARNAT-2021. Sin embargo, existe una deficiencia general de esta separación de drenajes en las otras localidades del municipio, lo que impide su reúso en otras actividades.

#### 5.7.1.3 Disposición Final de Residuos Sólidos

La disposición final de los residuos sólidos en el municipio se realiza en el relleno sanitario, ubicado al noroeste en el poblado de San Agustín Actipac, en el límite con el municipio de Temascalapa y San Martín de las Pirámides, en las siguientes coordenadas geográficas:

- Latitud norte 19° 39´ 30”
- Longitud este 98° 48´ 52”
- Latitud norte 19° 43´ 00”
- Longitud oeste 98° 54´ 12”

Cuenta con una antigüedad de 22 años y ocupa una superficie aproximada de 4 ha, donde se depositan los residuos recolectados de las viviendas, espacios públicos, plazas cívicas y vialidades, por medio de siete unidades recolectoras, es decir siete rutas que cubren 85% del territorio municipal y 30 personas en condiciones formales. El servicio se encuentra bajo el mando de la Dirección del Medio Ambiente del municipio.

Adicional a lo anterior, se cuenta con dos servicios de recolección puntuales; uno en la zona militar N° 37A y otro en la Zona Arqueológica de Teotihuacán. Estos dos servicios están a cargo del ejército y de las autoridades del INAH respectivamente. El ejército cuenta con vehículos y personal propio que se encargan del servicio, mientras que en la Zona Arqueológica el municipio apoya con los vehículos para disponer los residuos que ahí se generan.

En el relleno sanitario se depositan aproximadamente 42 toneladas diarias. De acuerdo con la proyección de población, multiplicada por el dato de generación de 1.046 kg/día, se tienen que en Teotihuacán se generan al día 67.392 ton/día, por lo que teóricamente el municipio dispone 13.354% del total de los residuos sólidos urbanos generados en todo el municipio. Mensualmente, se recolectan 1,262 toneladas de residuos sólidos.

El sitio de disposición final está compuesto por cuatro celdas, tres ocupadas y una nueva (tiene dimensiones de 80 m de largo 30.2 m de ancho y 6 m de profundidad, con taludes de 2:1 en lo ancho y 1:1 a lo largo y se espera que prolongue la vida útil del sitio de 10 a 15 años) cuenta con captadores de biogás, recuperación de residuos reciclables y aplicación de material de cobertura. La captación de biogás se realiza con un tubo de policloruro de vinilo (PVC) de un diámetro de 8” perforado, al cual, se le coloca rocas de tezontle alrededor contenidos en tambos de aceros con un diámetro de 60 cm. El biogás no se quema ni se almacena los recolectores tienen un radio de captación dentro de las celdas de 30 m de diámetro.

La separación de residuos reciclables es llevada a cabo por una familia de pepenadores integrada por ocho personas las cuales realizan trabajos de separación y recuperación directamente en la zona de tiro.

#### 5.7.1.4 Infraestructura Eléctrica y alumbrado

De todas las calles en el municipio de Teotihuacán, 780 cuentan con alumbrado público y 164 no cuentan con este servicio. Son 19 los parques y jardines que presentan alumbrado público. Los tipos de luminarias y el número de estas se encuentran en la Tabla *39*.

**Tabla 39. Cantidad y tipo de luminarias en Teotihuacán**

| CANTIDAD | TIPO DE LUMINARIA |
|---|---|
| **671** | Luminarias de aditivos metálicos |
| **2136** | Luminarias ahorradoras |
| **519** | Luminarias incandescentes |

| CANTIDAD | TIPO DE LUMINARIA |
|---|---|
| **19** | Luminarias de luz mixta |
| **3129** | Luminarias LED |
| **89** | Reflectores de cuarzo |
| **42** | Luminarias de vapor de mercurio |
| **139** | Luminarias de vapor de sodio |
| **608** | Luminarias solares |
| **125** | Cámaras de videovigilancia |

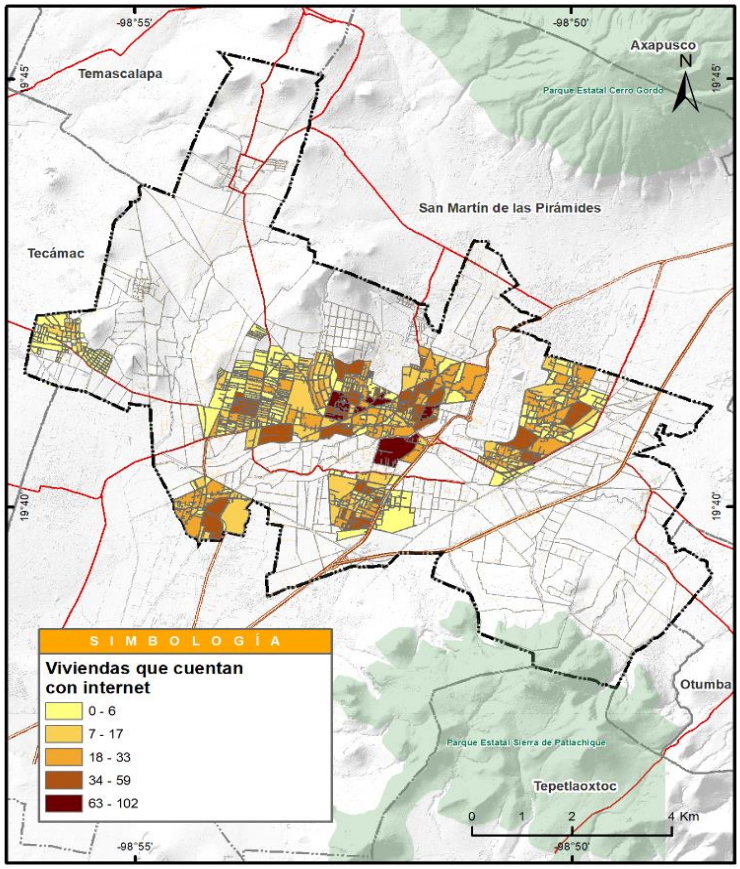
*Fuente. Dirección de Servicios Públicos, H. Ayuntamiento de Teotihuacán, 2022.*

Con base en la información anterior, se puede concluir que existe una mayoría de luminarias de tipo ahorradoras y LED, lo que coadyuva en el uso sustentable de la energía.

**5.7.1.5 Telecomunicaciones e internet**

El municipio presenta un déficit en el servicio de internet, debido a que de 15,798 viviendas particulares habitadas solo 7,233 viviendas cuentan con servicio de internet, es decir, lo equivalente al 45.9% del total.

**Mapa 12. Viviendas que cuentan con internet**

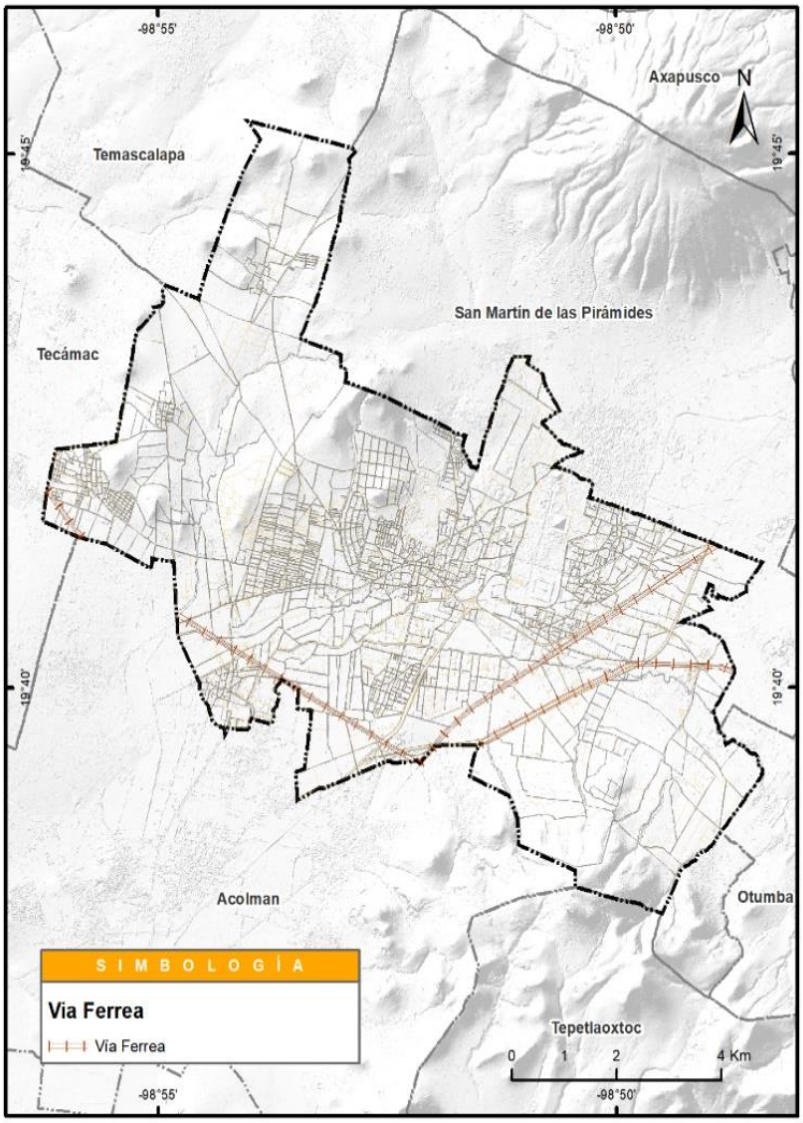



*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020*

**5.7.1.6 Infraestructura carretera y ferroviaria**

Las vías férreas que cruzan por el municipio suman 18.35 kilómetros lineales y tienen una disposición dirección de Oeste y Este.

**Mapa 13. Vías férreas**



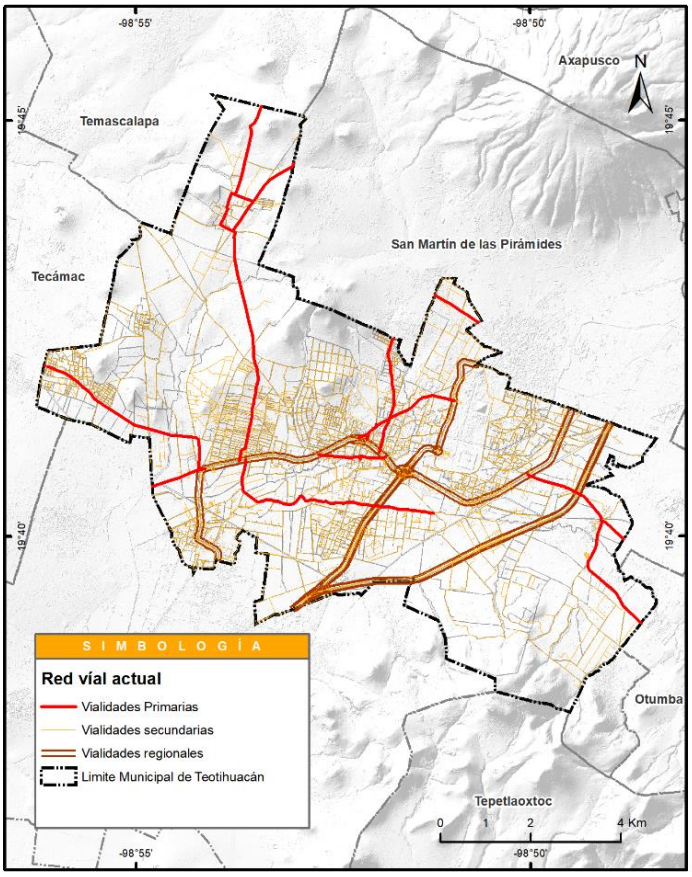

*Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020*

**5.7.2 Infraestructura Vial y Transporte**

**5.7.2.1 Red Vial**

La red vial actual consiste en dos vialidades tipo regionales, escasas vialidades primarias y una amplia cobertura de vialidades secundarias, sin embargo, las vialidades primarias y secundarias presentan en la mayoría de sus tramos mal estado, lo cual no permite una adecuada articulación del territorio.

**Mapa 14. Red Vial actual**




*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020*

**5.7.2.2 Características del sistema Vial**

Las vialidades regionales se caracterizan por tener dos carriles en ambas direcciones; las vialidades primarias cuentan con un carril por dirección y en la mayoría de las vialidades secundarias se cuenta con un solo carril por dirección.

**5.7.2.3 Transporte Público**

El municipio cuenta con las siguientes rutas de transporte público:

- Ruta 35 (4 ramales)
- Ruta 73 (1 ramal)
- Ruta 89 (2 ramales)
- Ruta 95 (2 ramales)
- México Teotihuacán
- Calle Cuauhtémoc
- Valle de México
- Sitio Juárez
- Sitio Teotihuacán
- Sitio Extensión Panadería
- Sitio del Valle Mercado Nuevo
- Sitio Purificación, Sitio Atlatongo
- Sitio San Francisco Mazapa
- Sitio San Sebastián Xolalpan
- Sitio la Garita.

**5.7.3 Movilidad**

**5.7.3.1 Movilidad local**

De acuerdo con el reporte de Ciudades Prosperas en 2018 de la ONU para el municipio de Teotihuacán, los resultados de movilidad urbana presentan información contrastante, por un lado, indica que se tiene 0% en cuanto a la longitud de transporte masivo y, por otro lado, una puntuación de 100% en fatalidades por accidentes viales, esto indica que es un municipio con graves problemas de movilidad por no contar con medios de transporte, pero con nulos accidentes viales.

En cuanto a los resultados obtenidos de la Encuesta Origen Destino 2017 emitida por INEGI en 2017, indican que el municipio de Teotihuacán se caracteriza por predominar viajes intra distritales ya que, de 237,331 viajes, 203,247 son dentro del mismo municipio, es decir, equivale al 85.6% de los viajes anuales.

**5.7.3.2 Movilidad Regional**

A partir del análisis de la Encuesta Origen Destino 2017 emitida por INEGI en 2017, la movilidad regional del municipio de Teotihuacán presenta como principales destinos los distritos aleñados y la zona norte de la Ciudad de México, los 10 principales son: Texcoco Norte – Tepexpan con 7,675 viajes, seguido por Tizayuca perteneciente al Estado de Hidalgo con 2,692 viajes, Tecámac – Cabecera con 2,583 viajes, San Salvador Atenco-Peaje Pirámides con 2,406 viajes, Central de Abastos Ecatepec con 1,657 viajes, Termoeléctrica del Valle de México con 1,546 viajes, Instituto Politécnico con 1.039 viajes, La Villa con 896 viajes, Chapultepec-Polanco con 765 viajes, Texcoco Centro-Chapingo con 608 viajes.

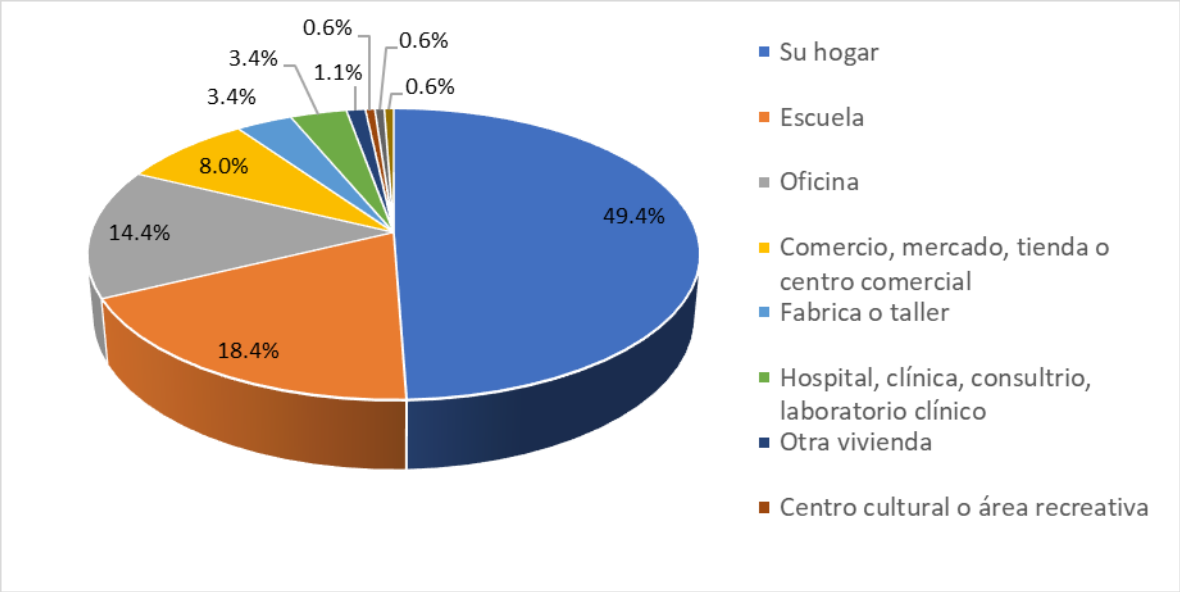
**Tabla 40 Viajes del distrito de Teotihuacán con respecto a otros**

| NÚMERO DE DISTRITO | NOMBRE DEL DISTRITO | VIAJES ENTRE SEMANA |
|---|---|---|
| **172** | Texcoco Norte-Tepexpan | 7,675 |
| **300** | Tizayuca | 2,692 |
| **167** | Tecámac -Cabecera | 2,583 |
| **170** | San Salvador Atenco-Peaje Pirámides | 2,406 |
| **162** | Central de Abastos Ecatepec | 1,657 |
| **169** | Termoeléctrica del Valle de México | 1,546 |
| **026** | Instituto Politécnico | 1,039 |
| **028** | La Villa | 896 |
| **016** | Chapultepec-Polanco | 765 |
| **174** | Texcoco Centro-Chapingo | 608 |

*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI, Encuesta Origen Destino ZMVM, 2017*

En cuanto a la distribución de motivo de viajes resalta ir su hogar con 49.4 %, escuela con 18.4% y oficina con 14.4% el restante de corresponder a otros.

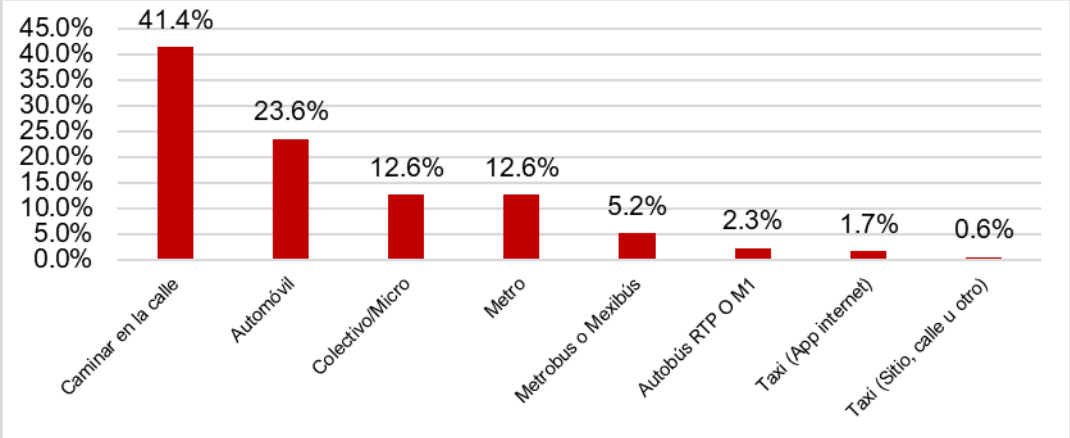
**Gráfica 21. Porcentaje por motivos de viajes**




*Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de INEGI, Encuesta Origen Destino ZMVM, 2017*

La distribución de uso por tipo transporte para el municipio, predomina caminar en la calle con 41.1%, seguido el uso del automóvil con 23.6%, colectivo/metro con 12.6%, es de resaltar que los viajeros pertenecientes a este distrito hacen uso adicional de otros tipos de transportes que no se encuentran en el municipio como el Metro, Metrobús, Autobuses tipo RTP o M1, asimismo es de destacar que los taxis por medio de aplicaciones ya superan a los taxis solicitados por medios convencionales.

**Gráfica 22. Distribución del tipo de transporte más utilizado**

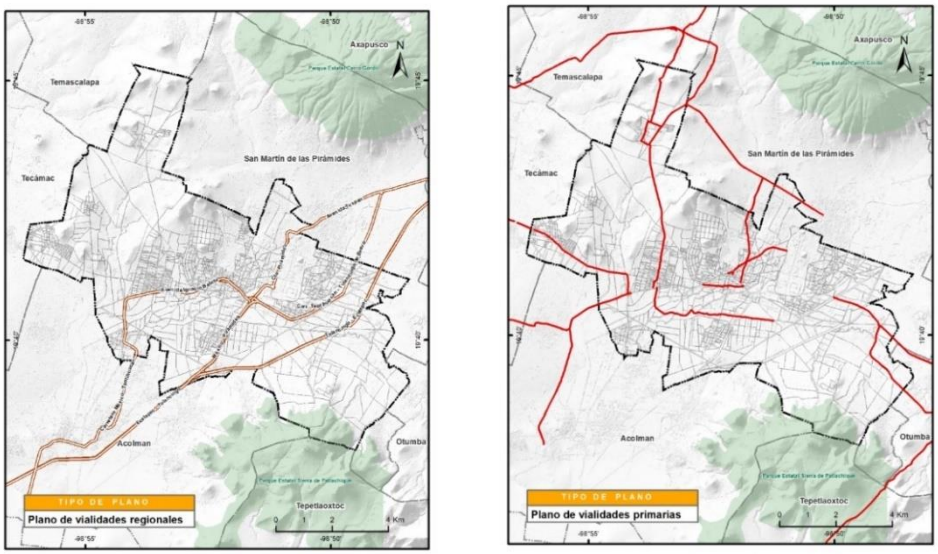



*Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de INEGI, Encuesta Origen Destino ZMVM, 2017*

**5.7.3.3 Longitud Vial y Conectividad**

- Vialidad regional cuenta con 42.86 kilómetros lineales y corresponden a la Autopista 132D México-Tulancingo y la Carretera 132 México-Teotihuacán.
- Vialidades primarias cuentan con 35.64 kilómetros lineales

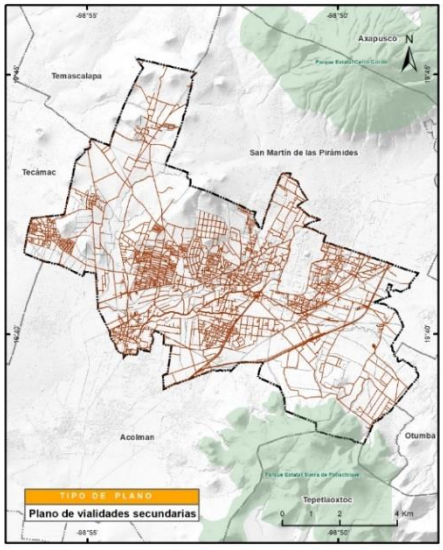
**Mapa 14. Distribución de las vialidades regionales y primarias**




*Fuente: Secretaría de desarrollo urbano y obra, Estado de México*

- Las vialidades secundarias suman 566.17 kilómetros lineales

**Mapa 15. Vialidades secundarias**




*Fuente: Secretaría de desarrollo urbano y obra, Estado de México*

**5.7.3.4 Vialidades Saturadas e intersecciones conflictivas y de riesgo**

Las principales vialidades saturas e intersecciones conflictivas son:

- Crucero Libramiento Josefa Ortiz y Avenida Pemex
- Crucero Camino Viejo a San Lorenzo y libramiento Josefa Ortiz
- Crucero Libramiento Josefa Ortiz y Av. Ignacio Beteta Maquixco
- Crucero Av. México y camino a Tecámac “la garita” Palomar Atlatongo

- Crucero Camino a Tecámac y entrada a San Isidro
- Crucero Av. Pemex y Av. Hidalgo “Hotel 5to sol”
- Crucero Av. Hidalgo y Cruz de la Misión Purificación
- Crucero Av. Hidalgo y Francisco Sarabia
- Crucero Av. López y Guadalupe Victoria
- Crucero Avenida México y Mariano Arista “la posada”
- Crucero Av. Cuauhtémoc y Guadalupe victoria “centro”
- Crucero Av. Canteroco y Av. Pirámides, Jiménez Cantú
- Crucero km. 24 San Sebastián Xolalpa
- Crucero km. 26+100 crucero Santa María Coatlán
- Crucero km. 26+800 entrada San Francisco Mazapa
- Sitio de riesgo por hecho de tránsito libramiento Josefa Ortiz, rio San Juan
- Sitio de riesgo por hecho de tránsito Libramiento Josefa Ortiz, río San Juan
- Sitio de riesgo por hecho de tránsito Avenida México y camino a Tecámac
- Sitio de riesgo por hecho de tránsito camino a Tecámac y carril Maquixco
- Camino Tecámac

**5.7.3.5 Incidencia y causas de accidentes viales**

Las potenciales causalidades de incidentes viales se categorizan por:

- Materiales y estado de construcción

Las vialidades regionales y primarias se encuentran relativamente en buen estado, en su mayoría son carpeta asfáltica con algunas intervenciones, por el contrario, las vialidades secundarias en su mayoría son de tipo terracería.

- Señalización vertical y horizontal

El municipio presenta déficit de señalizaciones verticales y horizontales en diferente grado en todas las vialidades.

- Semaforización

Déficit de instalación en principales cruceros y los existentes se sugiere modernizar a luces LED con ajuste de tiempos semafóricos indicados.

- Peatonal

Las banquetas existentes poseen condiciones desfavorables y con obstrucciones que son potencialmente peligrosas para el adecuado tránsito peatonal, adicionalmente no se cuentan con rampas a desnivel.

Durante el año 2022 se han generado 17 accidentes (siniestros) de tránsito en el municipio.

**Tabla 41. Siniestros**

| SINIESTRO | LUGAR | VEHÍCULO |
|---|---|---|
| Lesiones a persona atropellada | Centro | Autobús |
| Hecho de tránsito con lesionados | San Sebastián Xolapa | Camioneta |
| Hecho de tránsito con lesionados | San Sebastián Xolapa | Automóvil |
| Lesiones y daños a bienes | Santa María Coatlán | Motocicleta |
| Lesiones y daños a bienes | Santa María Coatlán | Motocicleta |
| Hecho de tránsito con lesionados | San Francisco Mazapa | Camioneta |

| SINIESTRO | LUGAR | VEHÍCULO |
|---|---|---|
| Lesiones personas atropellada | San Lorenzo Tlamimililpan | Automóvil |
| Hecho de tránsito con lesionados | Palomar Maquixco | Automóvil |
| Hecho de tránsito con lesionados | Maquixco | Automóvil |
| Hecho de tránsito | Atlatongo | Camioneta |
| Hecho de tránsito con lesionados | Palomar Atlatongo | Autobús |
| Hecho de tránsito con lesionados | Palomar Atlatongo | Motocicleta |
| Hecho de tránsito con lesionados | San Lorenzo Tlamimilolpan | Urvan |
| Hecho de tránsito con lesionados | San Juan Centro | Motocicleta |
| Hecho de tránsito con lesionados | Nueva Teotihuacán | Automóvil |
| Hecho de transito | Nueva Teotihuacán | Motocicleta |
| Hecho de transito | Maquixco | Camioneta |

*Fuente: Información municipal*

**5.7.3.6 Ocupación de la vía pública**

La ocupación del espacio público en el municipio principalmente consta de 8 tianguis ubicados en diversas localidades que se instalan en diferentes días y horarios.

**Tabla 42. Tianguis**

| NOMBRE DEL TIANGUIS | DÍA DE ACTIVIDAD |
|---|---|
| San lorenzo | Miércoles |
| Evangelista | Viernes por la noche |
| Atlatongo | Viernes |
| Tianguis en cabecera | Miércoles |
| Puxtla | Miércoles |
| Maquixco | Viernes |
| Santa María Coatlán | Jueves |
| Purificación | Miércoles |

*Fuente: Información municipal*

El resto de ocupación publica son pequeños puestos dispersos a lo largo de las principales vialidades.

**5.7.4 Equipamiento Urbano**

El equipamiento urbano es fundamental para el desarrollo urbano, puesto que es la forma de dotar a la población de educación, salud, recreación y demás servicios básicos. A partir de la información identificada en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán 2008 y de información propia recabada de INEGI, SEP y SALUD, se realiza un análisis de cobertura y localización de equipamientos urbanos públicos.

Para ello se hace uso del Manual de Equipamientos de SEDESOL ya que es el documento oficial que ofrece una mejor guía para analizar la cobertura de los equipamientos urbanos, además de poder realizar una clasificación de estos equipamientos.

El Manual de Equipamientos de SEDESOL clasifica los equipamientos en 6 sistemas de equipamientos con 12 subsistemas (2 subsistemas por sistema), los cuales son:

- Educación
- Cultura
- Salud
- Asistencia social
- Comercio
- Abasto
- Comunicación
- Transporte
- Recreación
- Deporte
- Administración pública
- Servicios urbanos

Para identificar el déficit o superávit de los equipamientos educativos, se requerirá identificar la población demandante de acuerdo con los rangos ideales de edad para asistir a cada nivel educativo, y compararlo con la capacidad instalada de acuerdo con la unidad básica de servicio, que en este caso son las aulas en cada tipo de equipamiento de educación.

Con información del CENSO 2020 de INEGI y con los rangos ideales de edad para asistir a cada nivel educativo de acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, se identificó la población demandante.

**Tabla 43. Población demandante (población que debería cursar algún grado y aquellos que cursan o no cursan la escuela).**

| RANGO DE EDAD (IDEAL) | ESCOLARIDAD | AMBOS SEXOS | | | MUJERES | | | HOMBRES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TOTAL | ASISTEN % | NO ASISTEN % | TOTAL | ASISTEN % | NO ASISTEN % | TOTAL | ASISTEN % | NO ASISTEN % |
| 3 a 5 | Preescolar | 2844 | 64.91 | 35.09 | 1419 | 65.40 | 52.91 | 1425 | 64.42 | 55.23 |
| 6 a 11 | Primaria | 5754 | 96.12 | 3.88 | 2837 | 95.98 | 4.19 | 2917 | 96.26 | 3.88 |
| 12 a 14 | Secundaria | 2313 | 94.27 | 5.73 | 1616 | 94.49 | 5.83 | 1597 | 94.05 | 6.32 |

*Fuente: Elaboración propia con información del CENSO 2020, INEGI (2021) y del Reporte Nacional de Educación del INEE (2022).*

De la tabla anterior destaca que, para preescolar, el 35.09% de la población en esa edad no asiste a la escuela. En primaria y secundaria se tiene una asistencia del 96.12% y 94.27%.

#### 5.7.4.1 Equipamiento Educativo y Cultural

La infraestructura escolar está compuesta por todos los elementos del espacio físico en los que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje: servicios, mobiliario, ambientes de trabajo, entre otros.

Los planteles educativos constituyen un espacio fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje. El Estado garantizará que los materiales didácticos, la infraestructura educativa, su mantenimiento y las condiciones del entorno, sean idóneos y contribuyan a los fines de la educación.

Dichos muebles e inmuebles deberán cumplir con los requisitos de calidad, seguridad, funcionalidad, oportunidad, equidad, sustentabilidad, resiliencia, pertinencia, integridad, accesibilidad universal, inclusividad e higiene, incorporando los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, para proporcionar educación de excelencia, con equidad e inclusión, conforme a los lineamientos que para tal efecto emite la Secretaría de Educación Pública.

Es de suma importancia mencionar que el servicio de educación se proporciona tanto en el medio urbano como en el rural. Su estructura abarca los niveles de educación básica, medio superior y superior. Asimismo, contempla elementos para la educación especial y extraescolar.

En el municipio se identifican un total de 82 unidades en el subsistema de Educación, teniendo un total de 22 unidades de preescolar, 26 para primaria, 17 para secundaria, 10 de media superior y 7 de nivel superior. En el caso de nivel básico y medio superior, se consideran únicamente equipamientos públicos, en cambio, para el nivel superior se consideran todos los equipamientos (incluyendo los privados).

**Tabla 44. Total de unidades de equipamiento para el subsistema de educación.**

| TOTAL DE UNIDADES EN SUBSISTEMA | NO. DE UNIDADES | ESPECÍFICO |
|---|---|---|
| **82** | 22 | Preescolar |
| | 26 | Primaria |
| | 17 | Secundaria |
| | 10 | Medio superior |
| | 7 | Superior |

*Fuente: Elaboración propia con información del Sistema de Información y Gestión Educativa de la SEP (2022).*

El grado promedio de escolaridad es de 10.01 años, lo equivalente a la secundaria terminada, la población masculina tiene un grado promedio de escolaridad de 10.15 y de la población femenina 9.88 lo que evidencia el abandono o seguimiento de la educación en la población femenina.

#### Equipamiento de cultura

Teotihuacán alberga uno de los yacimientos arqueológicos más importantes del mundo, además de un complejo paisaje cultural. La exploración de sus monumentos más prominentes y la apertura de la zona arqueológica, han generado un extraordinario nicho para el turismo cultural en el centro de México, cuya tendencia de crecimiento se ha incrementado conforme se integran nuevas ofertas y equipamientos turísticos. Así mismo, cuenta con diversos museos, casa de cultura, bibliotecas y auditorio. mismos que se enuncian a continuación.

**Tabla 45. Equipamiento de cultura**

| EQUIPAMIENTO | NOMBRE | LOCALIZACIÓN | COBERTURA DE ATENCIÓN |
|---|---|---|---|
| Biblioteca municipal | Quetzalcóatl | Cabecera Municipal | 276 personas |
| Museo Regional | Quetzalpapatolt | Cabecera Municipal | 50 personas |
| Casa de cultura | Ing. Norberto Castillo | Cabecera Municipal | 355 personas |
| Auditorio Municipal | Adolfo López Mateos | Cabecera Municipal | 2000 butacas |
| Museo | Museo de la pintura mural de Teotihuacán "Beatriz de la Fuente" | San Francisco Mazapa | 250 personas |
| Museo | Museo de Sitio | San Francisco Mazapa | 300 personas |
| Sala de exposición | Sala anexa al museo murales Teotihuacános | San Francisco Mazapa | 400 personas |
| Museo | EX Museo | San Francisco Mazapa | 200 personas |
| Museo | Museo Manuel Gamio | San Francisco Mazapa | 200 personas |
| Zona arqueológica | Zona arqueológica, Teotihuacán | San Francisco Mazapa | 1,000,000 personas |
| Zona arqueológica | Conjunto habitacional arqueológico Tepantitla | San Francisco Mazapa | s/d |

*Fuente: Altas de Riesgos Municipal 2019-2021.*

**5.7.4.2 Equipamiento para la salud y asistencia social**

En el municipio se identificaron 12 equipamientos de salud. Pertenecen a autoridades federales, estatales y municipales y en su mayoría se distribuyen en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, y en los centros urbanos de las localidades.

El tipo de equipamientos para la salud y asistencia social que existen en el municipio son primordialmente de atención primaria, lo que representa un desafío en el tratamiento y atención de afectaciones a la salud que requieran de hospitalización prolongada y especializada. La excepción sería el hospital en la cabecera municipal.

**Tabla 46. Equipamiento para la salud**

| EQUIPAMIENTO | NOMBRE | UNIDADES | LOCALIZACIÓN | COBERTURA DE ATENCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| DIF | Consultorio Médico | 1 | Plaza Mariano Arista No.1 Centro. | Local |
| UBRIS | Consultorio Médico | 1 | 16 de septiembre, San Lorenzo. | Local |
| ISEM | Centro de Salud | 8 | Localidades del municipio | Municipal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ISSSTE | Unidad de Medicina Familiar | 1 | Quetzalcóatl 74 P, Villas de Teotihuacán | Local |
| ISEM | Centro Especializado de Atención Primaria a la Salud | 1 | Teotihuacán de Arista | Municipal |

*Fuente: Datos proporcionados por la Dirección de Salud 2022.*

El municipio cuenta con 58,507 pobladores, de los cuales el 65.75% son derechohabiente de algún tipo, es decir, 38,470 habitantes, teniendo a 20,037 no derechohabientes. Si bien, el sistema actual de Salud por medio del INSABI garantiza el acceso al servicio a toda la población, las unidades médicas del ISSSTE siguen priorizando la atención a sus afiliados.

- Equipamiento de Asistencia Social

Son los establecimientos o espacios destinados a generar acciones que modifiquen y mejoren las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

Se identifican un total de seis equipamientos de asistencia social en el municipio, tres guarderías, tres casas del adulto mayor. El equipamiento de asistencia social relativo a guarderías con un total de tres, para el 4.2% de la población potencial demandante de este servicio, menores de tres años. Los equipamientos de asistencia social se encuentran ubicados en la zona centro, mientras que, en la zona poniente no hay presencia de este tipo de equipamientos.

**5.7.4.3 Equipamiento para el Comercio y el Abasto**

Este subsistema de equipamiento considera a todos aquellos inmuebles o establecimientos donde se realiza la distribución de productos al menudeo, para su adquisición por la población general o consumidores finales.

El equipamiento para el comercio supone un componente básico del desarrollo de los asentamientos humanos y tiene una participación fundamental en el desarrollo económico al apoyar la producción y distribución de productos (SEDESOL, 1999).

Se identifican dos mercados municipales el Hidalgo y San Juan, que cuentan con todos los servicios, así mismo, está el tianguis eventual los lunes.

**5.7.4.4 Equipamiento de Comunicación y Transporte**

El subsistema comunicaciones está integrado por establecimientos cuyos servicios de transmisión de información y mensajes, permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones. Estos servicios proporcionan comodidad, ahorro de tiempo y recursos en la realización de actividades que apoyan el desarrollo socioeconómico y la convivencia social, lo que propicia la integración cultural de la población en el contexto nacional (SEDESOL,1999).

De acuerdo con el DENUE (2022) solo se identificaron cuatro unidades, una de servicio postal y dos líneas de servicio de transporte de autobuses.

**5.7.4.5 Equipamiento de Recreación y Deporte**

Son Instalaciones que responden a la necesidad de la población de realizar actividades deportivas en forma libre y organizada, contribuyendo al esparcimiento y a la utilización del tiempo libre.

El municipio cuenta con zonas recreativas y áreas verdes, como son: módulos deportivos y jardines; lo que permite que los habitantes acudan a estos lugares para realizar algún deporte o como medio de esparcimiento; teniendo una cobertura de atención satisfactoria para la ciudadanía.

**Tabla 47. Equipamiento para las actividades deportivas**

| BIEN INMUEBLE | CANTIDAD |
|---|---|
| Áreas verdes | 6 |
| Parques | 2 |
| Jardines Centrales y Plazas Cívicas | 15 |
| Unidades Deportivas | 7 |

*Fuente: Información proporcionada por el H. Ayuntamiento de Teotihuacán, 2022*

**5.7.4.6 Equipamiento para la Religión**

Teotihuacán cuenta con diez edificaciones religiosas catalogadas como bienes inmuebles de carácter histórico, que fueron construidas entre los siglos XVI y XIX, y hoy forman parte de la identidad de los habitantes del municipio y del patrimonio cultural del país.

Las cuales son: el templo de Santiago Atlatongo; la parroquia de San Juan Bautista; la capilla de San Juan Evangelista; el templo del Señor de la Columna; la capilla de San Lorenzo; el templo de San Sebastián; la capilla de Santiago Apóstol; la capilla de Santa María Coatlán; la iglesia de Santa María Maquixco; la iglesia de San Francisco Mazapa.

**5.7.4.7 Equipamiento de Administración y Servicios**

En este rubro el municipio cuenta con un Palacio Municipal donde se concentran todas las unidades administrativas.

En relación a los servicios urbanos existen 13 cementerios, una comandancia de policía, dos plantas de tratamiento de aguas residuales y un relleno sanitario.

**5.7.5 Sistema de espacios abiertos, vía pública y áreas de donación con destino público**

El espacio público es un lugar de relación y de identificación. Además de funciones físicas, el espacio público en el ámbito para el despliegue de la imaginación y la creatividad.

La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

**5.7.5.1 Áreas verdes / Arborización en vía pública**

El desarrollo urbano de las ciudades por lo general va ligado al deterioro de las condiciones ambientales. En este contexto, la función de las áreas verdes es fundamental para aportar servicios ambientales para la sociedad y la vida silvestre.

Se define como área verde a todo espacio abierto de dominio público o privado, constituido principalmente por superficies permeables como tierra vegetada, estructura de plantas, agua, o bien alguna característica geológica inmersa en la ciudad, que aporta un beneficio social y ambiental.

De acuerdo con los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Interamericano de Desarrollo, la superficie mínima de área verde por habitante recomendada debería ser de $9m^2$.

Las condiciones climáticas del municipio que es templado semiseco, con una reducida precipitación pluvial por las actividades que se realizan que es el cultivo de tuna, y la vegetación está compuesta de huizaches y cactáceas que son utilizados como cercos vivos y vegetación no nativa como pirules que abundan en las zonas agrícolas y eucaliptos, hace que el paisaje no sea tan “verde” como en zonas con mayores regímenes de temperatura.

El municipio cuenta con el ANP Parque Estatal “Sierra Patlachique”, el cual es un espacio natural compuesto de vegetación nativa de mezquites y huizaches. Así mismo, existen seis áreas verdes, dos parques, 15 plazas cívicas y jardines y siete unidades deportivas.

En las vías públicas principalmente en las de la zona centro o cabecera municipal la vegetación es escasa o nula en algunas calles, donde los espacios de banquetas son mínimos. En las vialidades de las periferias hacia las zonas agrícolas, las vialidades presentan más vegetación principalmente de pirules.

Se requiere ampliar las instalaciones de la Casa de Cultura, o en su caso reubicar este equipamiento, debido a que por norma se necesita una superficie de servicios culturales de 4 mil 902 metros cuadrados, y sólo se cuenta con aproximadamente 945 metros cuadrados, claramente insuficientes para atender las necesidades relacionadas con la integración de la comunidad para que acceda a los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes.

También, es necesario crear nuevos espacios destinados a bibliotecas, por la situación que presenta el municipio en cuanto a riqueza cultural e histórica.

## 6 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Utilizando la información más reciente disponible entre 2020 y 2022 de los censos de INEGI, así como información recolectada por diversas áreas de la administración municipal y otras fuentes de información relevantes. El presente diagnóstico presenta la situación actual del municipio de Teotihuacán en lo relacionado con los principales aspectos de la planeación urbana y regional que incluyen: territorio, medio ambiente, población y aspectos sociales, económicos y sectoriales. El objetivo del diagnóstico ha sido identificar las principales fortalezas y retos que enfrenta el municipio y las oportunidades de desarrollo urbano local y regional en beneficio de los teotihuacanos.

En cuanto a los aspectos físicos, se analizaron los principales componentes de la geografía física de Teotihuacán incluyendo su ubicación, la orografía, la fisiografía, la geología, el clima, las pendientes y el ciclo del agua. Entender el análisis de los elementos ambientales naturales, permite identificar nuevas oportunidades para el desarrollo urbano sostenible y definir la aptitud del territorio para soportar dicho desarrollo.

A partir del análisis geográfico, el diagnóstico concluye que existen dos áreas claramente delimitadas en relación con el uso del suelo: el área urbana consolidada en la porción centro y dispersa, de manera paralela a las vialidades principales, en su mayoría carreteras federales y vialidades primarias; mientras que, el área no urbana se extiende hacia el norte, oeste y sur del municipio. El área urbana abarca alrededor del 37% de la superficie total del territorio municipal y concentra casi el total de la población del municipio. Es el gran aglomerado de los asentamientos humanos y lugar donde están concentradas la mayor parte de las actividades sociales y económicas del municipio, además de que cuenta con cobertura en todos los servicios. Está conformada por colonias, un fraccionamiento y localidades y comunidades con distintos grados de consolidación y servicios urbanos, donde predomina el uso habitacional.

En contraste, en el área no urbana, que ocupa el 63 % del municipio, predomina el uso agropecuario, aunque cerca de la mitad del territorio rural no está todavía urbanizado. Los usos de suelo han cambiado en las últimas décadas. En diversas localidades del municipio, como San Lorenzo Tlalmimilolpan; San Sebastián Xolalpa; San Agustín Actipac; Santiago Atlatongo; Santiago Zacualuca; San Francisco Mazapa y Santa María Coatlán se identifican extensos asentamientos irregulares y, en consecuencia, cambios en el uso del suelo en terrenos anteriormente agrícolas. Por esto constituye como un aspecto prioritario de este instrumento y de las distintas dependencias municipales y las autoridades competentes, planear y prever el crecimiento demográfico y urbano de estas áreas.

Sobre la aptitud del suelo, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México (PEDUEM, 2019) señala que la aptitud para el desarrollo urbano se integra por cuatro componentes: condicionantes físicas; condicionantes antropogénicas; factibilidad de disponer de agua subterránea y condiciones ambientales naturales. La combinación y análisis conjunto de estos componentes, determina las condicionantes de crecimiento urbano.

En apego a la normatividad estatal, el diagnóstico identifica las aptitudes territoriales físicas para el desarrollo urbano en donde no se tenga presencia de escorrentías, canales y cuerpos de agua, zonas con aptitud de conservación, zonas de riesgo y hundimientos. El diagnóstico enfatiza la importancia de prevenir la ocupación territorial de zonas de riesgo y planear el desarrollo de áreas aptas para el desarrollo urbano.

El diagnóstico señala la importancia del Área Natural Protegida (ANP) que tienen como función propia la protección de la flora y fauna, los servicios ambientales, los recursos naturales de importancia especial y la sostenibilidad de los ecosistemas característicos de la región (SEMARNAT, 2014). En el diagnóstico se identifican las áreas verdes y los espacios públicos, así como la ANP. Se argumenta, por lo tanto, que, a falta de entendimiento de su importancia, uso y manejo, por parte de

autoridades locales y de la ciudadana, genera una presión urbana sobre estas áreas. De esto derivan procesos de invasión o uso como depósitos de tiraderos de basura y aguas residuales. Por tal motivo, es urgente, el rescate de las áreas ya existentes, así como la creación de nuevas áreas para la conservación del entorno natural endógeno.

Con respecto a las alteraciones al entorno natural en cuanto a los riesgos, utilizando la Actualización del Atlas de Riesgos de Teotihuacán (2019-2021) y el Atlas de Riesgos de la SEDATU (2016), identifica los siguientes riesgos para el Municipio.

**Riesgos**

Los riesgos principales que se presentan en el municipio de Teotihuacán son: deslizamiento de laderas, inundación y hundimientos, este último dependerá del grado de expansión del desarrollo urbano en suelos aluviales.

Para el primer riesgo, de acuerdo con datos de la CENAPRED (2020), se determinaron dos zonas susceptibles a deslizamiento de laderas en el centro-norte y sureste del municipio. Debido a que en estas dos áreas existe la presencia de fallas y, tomando en cuenta que el municipio se encuentra en una zona de riesgo moderado por sismos, estas fallas tenderían a activarse por dichos sismos, ocasionando desprendimientos de material rocoso poniendo en riesgo a la población asentada de manera irregular cercana a las zonas susceptibles a deslizamientos.

El riesgo de inundación, de acuerdo con el Atlas de Riesgos del municipio de Teotihuacán (2019-2021), las principales causas de las localidades afectadas son: red de drenaje insuficiente, excesiva precipitación en poco tiempo y desbordamiento del Río San Juan. El primer motivo se relaciona a la falta de infraestructura; el segundo motivo se debe a la baja capacidad de infiltración del suelo aluvial, en el cual el agua se encharca en vez de fluir; y el tercer motivo es una respuesta natural del río por lluvias torrenciales y extraordinarias.

El hundimiento es un riesgo que se relaciona con el tipo de suelo donde se encuentran los asentamientos, en este caso suelo aluvial (suelo no consolidado), que, en conjunto con el crecimiento urbano, debido al peso ejercido de los asentamientos, ocasionará agrietamientos en las construcciones. Por lo que es importante que en estas zonas se realicen los estudios adecuados y se definan las medidas de construcción suficientes, a efecto de prever afectación a las viviendas.

**Aspectos sociodemográficos**

En Teotihuacán se registró en 2010, poco más de 53 mil habitantes y en 2020 se reportó un crecimiento hasta 58,507 pobladores, lo que implicó una tasa de crecimiento del 0.99%, un poco más de 5 mil habitantes en una década. En diversos estudios realizados antes del censo del 2020, y con datos del conteo de 2015, se estimaron tasas de crecimiento del 1.6%, es decir, casi el doble de lo que se registró para 2020.

Esto ha implicado que, si bien, antes de los resultados censales actuales se consideraba a Teotihuacán como un municipio de crecimiento de población medio, es decir casi sostenía su crecimiento natural. Sin embargo, con los actuales datos Teotihuacán no sostuvo su crecimiento natural, sino que inicia un proceso paulatino de expulsión de población, probablemente hacia otros municipios metropolitanos, por cuestiones de empleo, servicios especializados y, fundamentalmente, por dificultad de accesibilidad.

Considerando que Teotihuacán presenta un bajo crecimiento de población y por la situación de la infraestructura urbana existente del municipio -principalmente en su accesibilidad y la dificultad de construcción por las limitantes arqueológicas-, la dinámica de población del municipio tiende a presentar un crecimiento lento, lo que implica expulsión de la mayoría de su crecimiento natural.

**Movilidad y vialidades**

La cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, San Lorenzo Tlalmililolpan cuentan con conexión estatal y regional a través de la Carretera México-Teotihuacán y México-Pirámides. Esta vialidad es, además, la principal conexión con el sitio arqueológico de las Pirámides del Sol y la Luna. La carretera federal Teotihuacán-Tulancingo constituye una vialidad de integración regional y de impulso al turismo de globos aerostáticos en las localidades de San Sebastián Xolalpa, Santa María Actipan y Santa María Mazapa.

En la porción occidental del municipio, hacia Tecámac, existen una importante vialidad de conectividad regional, la Carretera Tecámac-Zacualucan que contribuye a la movilidad de personas y bienes entre el municipio de Teotihuacán y Tecámac. Este último es de vital importancia toda vez que sostiene relación directa con el proyecto de influencia regional, Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA).

Sin embargo, el arreglo ortogonal de las vialidades primarias y secundarias no es apto para favorecer la adecuada y eficiente movilidad de vehículos. En ese sentido, la señalética hacia las localidades del municipio es deficiente, y no permite

que los turistas se muevan con facilidad desde y hacia la cabecera municipal. Los cruceros peatonales, en su mayoría, no cuentan con características adecuadas para la movilidad segura de personas y de acceso universal, lo que las coloca en incumplimiento con las normas de cruceros seguros.

En ese sentido, las vialidades primarias y secundarias presentan grave deterioro de su estructura física, en cuanto a las condiciones de pavimentación y el tipo de pavimentación; algunas de las cuales, especialmente al interior de las localidades, son de terracería. El alineamiento de las construcciones respecto al derecho de vía de las calles y vialidades no se respeta, lo que deriva en construcciones al interior de las vialidades e invasiones de puestos ambulantes en estas.

El principal medio de transporte público son los autobuses, con ruta Teotihuacán hacia la estación metropolitana Indios Verdes y Central de Autobuses del Norte, en la Ciudad de México. De manera local, existen rutas que movilizan a personas en autotransportes privados “combis” y “peseros”. El transporte masivo más próximo a Teotihuacán es el Mexibús, con su estación en Ojo de Agua, municipio de Tecámac.

**Infraestructura**

*Agua potable*

El ODEAPAST cuenta con volúmenes de agua subterránea concesionados para abastecer a los usuarios. Sin embargo, el organismo operador no cuenta aún con estudios de calidad de agua que cumplan con la norma NOM-001-SEMARNAT-2021. La gran mayoría de las localidades se abastecen con sus propios pozos, distribuidos de acuerdo con las reglas establecidas por los miembros de las localidades. No se reportan desafíos respecto a este esquema de gestión, sin embargo, la falta de control en los volúmenes extraídos por pozos, predominantemente de uso agrícola, implica un desconocimiento sobre el uso real del agua, los niveles de extracción y la calidad de esta.

*Drenaje y saneamiento*

La mayoría de las tuberías del drenaje sanitario son de materiales de PVC. Este tipo de materiales son resistentes, pero son susceptibles de degradarse ante posibles aumentos de presión, derivados de mayores volúmenes de desalojo de agua residual. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte que ese tipo de materiales, en contacto con el agua liberan sustancias químicas tóxicas, dañinas para la salud, conocidas como «dioxinas».

En el municipio, el ODEAPAST registra la existencia de dos plantas de tratamiento de aguas residuales bajo su jurisdicción. Sin embargo, los altos costos de operación implican que se encuentran fuera de operación. Por lo tanto, apenas el 2 % del agua residual recibe algún tipo de saneamiento. El 98% del agua residual del municipio es derivada a cuerpos receptores federales sin ningún tipo de tratamiento; situación que puede derivar en daños ambientales y a la salud irreversibles.

*Agua pluvial*

La infraestructura para la separación del drenaje pluvial del sanitario en el municipio es mínima y apenas cuenta con limitados esfuerzos de infraestructura de este tipo en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista. Sin embargo, incluso en ese lugar el ODEAPAST reconoce que la disposición final de esas aguas termina por juntarse con el drenaje sanitario. La carencia en la separación del drenaje sanitario del pluvial significa otro reto respecto a la reutilización de agua pluvial para el riego de áreas verdes y uso en baños públicos, por ejemplo.

*Alumbrado público*

Se identifica un déficit en la cobertura del alumbrado público del municipio. La mayoría se concentra en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, no sólo en cuanto al número físico de luminarias sino, también, a la tecnología empleada en este tipo de infraestructura municipal.

*Banquetas*

Existe un importante rezago en cuanto a la definición de secciones de banqueta, lo que impide la movilidad segura y universal de los ciudadanos. Se identifica un déficit, especialmente al interior de las localidades, de banquetas, esto es, vialidades donde no existen banquetas.

**Equipamiento**

*Equipamiento de educación*

Respecto al equipamiento de educación básica (prescolar, primaria y secundaria) se identifica una asistencia por debajo de lo esperado a nivel prescolar, mientras que en primaria y secundaria es superior al 90%. Lo que indica que no hay un déficit en este nivel educativo.

*Equipamiento de cultura*

En términos generales, es decir, el número de equipamientos de este tipo es suficiente. Sin embargo, existe una inadecuada distribución de estos, toda vez que se concentran en su mayoría en torno de la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista y en la localidad de San Francisco Mazapa, así como en la zona arqueológica. Esta situación desplaza la oportunidad de los habitantes del resto de las localidades de acceder y aprovechar estos equipamientos. Esta situación puede derivar en la desarticulación de la identidad local de los teotihuacanos con la imagen que se busca consolidar e impulsar para las zonas turísticas.

*Equipamiento de salud*

En los centros urbanos de las localidades existen centros de salud de primer contacto, para consultas de medicina general y familiar, bajo la jurisdicción estatal del ISEM.

Registra una Unidad Básica de Rehabilitación e Integración Social (UBRIS) del DIF Estado de México ubicado en la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan.

El municipio cuenta con una Unidad Médica Familiar (ISSSTE) ubicado en Villas Teotihuacán.

La principal conclusión para estos equipamientos es que su distribución es desigual entre las localidades del municipio.

*Asistencia social*

Teotihuacán cuenta con tres guarderías para niños y niñas menores a tres años y tres casas del adulto mayor. Se ubican en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista de manera que las localidades quedan rezagadas en este tipo de equipamientos.

*Equipamiento de comercio y abasto*

Algunos de los centros urbanos de las localidades cuentan con el servicio de Liconsa, S.A. de C.V. Además, existen dos mercados municipales, el Hidalgo y San Juan.

*Equipamiento de comunicaciones y transporte*

En el municipio se identifican cuatro unidades de servicio postal y dos líneas de servicio de transporte de autobuses. Son dos las conexiones con la Zona Metropolitana del Valle de México, Indios Verdes y Central de Autobuses del Norte. Esto indica un déficit en cuanto a las líneas de transporte público masivo para Teotihuacán.

*Equipamiento de recreación y deporte*

Teotihuacán registra siete Unidades Deportivas y en algunos Centros Urbanos de las localidades existen canchas públicas para realizar deportes al aire libre. Asimismo, existe infraestructura en parques públicos y plazas cívicas con equipamientos para hacer ejercicio y realización de actividades de recreación para jóvenes.

*Equipamiento de administración y servicios*

En la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, el Palacio Municipal y trece cementerios distribuidos en las localidades. Una comandancia de policía, dos plantas de tratamiento de aguas residuales (fuera de operación) y un sitio para la disposición de residuos sólidos.

*Equipamiento religioso*

Teotihuacán cuenta con diez edificaciones religiosas, catalogadas por el INAH como bienes inmuebles de carácter histórico. Datan del siglo XVI y XIX. Las localidades en las que se encuentran son:

- Santiago Atlatongo – Santiago Apóstol
- Teotihuacán de Arista – Catedral de San Juan Bautista
- San Juan Evangelista – Iglesia de San Juan Evangelista
- San Sebastián Xolalpa – Capilla de San Sebastián Mártir
- – Iglesia de San Francisco
- Puxtla – El señor de la columna
- Santa María Coatlán – Capilla Santa María
- Santa María Maquixco – Iglesia de Santa María
- San Francisco Mazapa

*Áreas verdes*

El municipio cuenta con seis áreas verdes de administración pública, dos parques y 15 plazas cívicas y jardines centrales. El parque estatal Sierra de Patlachique al sur del municipio. De acuerdo con la media óptima internacional de 15 metros cuadrados de área verde por habitante, el municipio presenta resultados positivos en este rubro.

**Conclusión**

El potencial de municipio es relativo a las actividades culturales y recreativas.

- El municipio no puede ser un centro de servicios regionales ni atraer población ya que carece de la:
    - Infraestructura vial de accesos y transporte regional eficiente.
    - No cuenta con la infraestructura urbana adecuada para crecimientos habitacionales.
    - El municipio sólo cuenta con fuentes de abastecimiento subterráneos para abastecer de agua a su población actual.
    - Las dos plantas de tratamiento de agua residuales de propiedad municipal no están en funcionamiento, lo que podría generar vectores de contaminación al verter aguas residuales sin tratamiento en cuerpos receptores.
    - Los materiales, en su mayoría PVC, son susceptibles de fugas y daños ante el aumento en el desalojo de volúmenes de aguas residuales.
    - Las fuentes de empleo y servicios especializados se concentran hacia los municipios de Ecatepec, Tecámac y Texcoco.

Planear como parte de las estrategias de desarrollo para Teotihuacán como un municipio prestador de servicios regionales y ofertar suelo para vivienda en principio, además de destruir los restos arqueológicos aun existentes, implica terminar con la actividad agropecuaria por la competencia natural que se produce por el agua entre los asentamientos humanos y esta actividad.

La actividad preponderante en el municipio son las actividades turísticas de artesanía y las agropecuarias, que no se registran como tales en los instrumentos censales de población ni en los económicos, ya que los pobladores, e incluso los propios registradores de los censos, suelen asignarlos como actividades comerciales.

La mayoría de la Población Económicamente Activa (PEA) viaja a los municipios colindantes, a la Ciudad de México o inclusive a otros estados como Hidalgo y Puebla, lo que convierte al municipio en una ciudad dormitorio, con el limitante de que no cuenta con el transporte público y la accesibilidad adecuada.

La actividad turística en el municipio constituye una de las actividades económicas más importantes. Sin embargo, se detecta que en su mayoría es de tipo informal y lo ejerce la población de escasos recursos; dándose la mayor problemática al interior, y en torno a, de la zona arqueológica.

Para fortalecer los aspectos socioeconómicos del municipio se requiere tomar medidas en temas de infraestructura vial y transporte público, así como generar o renovar actividades económicas que posean el potencial de atraer inversión.

La distribución de todos los tipos de equipamientos, con excepción de los religiosos y de salud, tiene una distribución desigual en el territorio municipal. La mayoría de los equipamientos del municipio están concentrados en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, asociados fuertemente con la actividad y afluencia del turismo. Algunos de estos, especialmente los que se encuentran en las localidades presentan condiciones de degradación física importantes. En la estrategia del presente Plan, deberá preverse propuestas y acciones orientadas que permitan brindar una mejor distribución de los equipamientos a efecto de fortalecer los servicios urbanos que estos proveen. Asimismo, considerar la demanda de equipamientos derivada del crecimiento poblacional proyectado.

En torno a los cerros del municipio y el piedemonte del Parque Estatal Sierra de Patlachique, se identifican riesgos geológicos asociados con susceptibilidad de laderas. En la franja interior del municipio con disposición oeste-este, Santiago Atlatongo en dirección hacia San Martín de las Pirámides y Otumba, se identifica la presencia de suelos arcillosos. Estos terrenos son susceptibles de hundimientos ante un futuro desarrollo urbano, por efecto de la compresión de los materiales ante el aumento en el peso en superficie. En la localidad de San Sebastián Xolalpa y en la colindancia con el municipio de San Martín de las Pirámides existen riesgos químicos asociados con la subestación eléctrica. La localidad de San Francisco Mazapa, en su colindancia con el municipio de San Martín de las Pirámides presenta riesgos químicos por almacenamiento de gas carburante.

Las zonas urbanas de las localidades de Evangelista; Maquixco; Purificación; Puxtla; Teotihuacán de Arista; San Lorenzo Tlalmimilolpan y Santiago Atlatongo son vulnerables ante riesgos de inundación. La carencia de un drenaje pluvial y sanitario suficiente para el apropiado y eficiente desalojo de agua ante lluvias extraordinarias implica encharcamientos e inundación de zonas urbanas.

En la localidad de San Agustín Actipac existe un relleno sanitario que no cumple con las condiciones sanitarias de la SEMARNAT y de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de México. Este sitio puede ser un vector de contaminación ambiental por lixiviación, que principalmente afecta al agua subterránea, de enfermedades por transmisión aérea y de plagas de animales rastreros.

Los ríos, arroyos y canales del municipio se encuentran en un importante grado de contaminación, toda vez que las aguas residuales del municipio no reciben saneamiento. Esta situación ocasiona daños ambientales por lixiviación de contaminantes, contaminación de suelos y pérdida de belleza escénica, así como daños a la salud de las personas por evaporación de contaminantes y olores molestos.

Deterioro de la imagen urbana en las siguientes localidades:

- Purificación
- San Agustín Actipac
- San Francisco Mazapa
- Teotihuacán de Arista
- San Lorenzo Tlamimilolpan
- San Sebastián Xolalpa
- Santa María Coatlán
- Santa María Maquixco
- Santiago Atlatongo
- Santiago Zacualuca

Se advierte el deterioro de las fachadas en edificios, plazas públicas y monumentos históricos. La imagen urbana es anárquica, generando condiciones visuales y urbanas inadecuadas.

En las localidades de San Agustín Actipac, San Francisco Mazapa, existen extensos asentamientos irregulares. La Colonia de Palomar se ha desarrollado como extenso asentamiento irregular. Próximo a la Zona Militar también se advierte la presencia de un asentamiento irregular.

**6.1 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)**

En el ámbito municipal de Teotihuacán se establece un modelo que permite identificar cuáles son las vertientes principales que interactúan entre los diferentes elementos estructurales que se manifiestan en la problemática urbana y social del Municipio.

Se toma como categoría organizadora de los principales elementos estructurales de la organización social y territorial de Teotihuacán el de vertiente, toda vez que implica el flujo de energías y poderes que, en su interacción permite obtener una visión global de la problemática urbana y social predominante en el Municipio.

Las vertientes son:

- La situación urbanística del municipio
- Tenencia de la tierra
- Equipamiento, infraestructura y la equidad social
- Sostenibilidad ambiental
- Identidad social y patrimonio

En este análisis, no se pretende examinar en forma lineal cada vertiente, sino establecer una relación circular de flujos donde las problemáticas y las estrategias se retroalimentan para atenuar deficiencias o, incluso la superación de la problemática.

Este modelo se apoya en el instrumento de FODA para su exposición y análisis.

**Tabla 48. Análisis FODA del municipio de Teotihuacán**

| VERTIENTE | FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|---|---|---|---|
| Planeación urbana | Se cuenta con una imagen urbana planificada y regulada, con normas acordes a la historia y cultura característica del municipio contribuye a impulsar el turismo, economía local y fortalece la identidad local. | Es posible establecer y definir criterios normativos para homogeneizar los parámetros en las construcciones y señalamientos, los tipos de materiales y el proceso de las construcciones permite a las autoridades municipales crear y operar un reglamento de imagen urbana. | Deterioro de la imagen urbana en la cabecera municipal y las localidades del municipio. | Pérdida de impulso turístico y pérdida de la identidad cultural, histórica del municipio. |
| | Existen los derechos de vía asignada a la estructura vial del municipio. | Las autoridades municipales cuentan con la posibilidad de liberar los derechos de vía y reestructurar la estructura vial municipal. | No existe homogeneidad en la arquitectura, fachadas y estructura urbana interior del municipio. | Anarquía en la arquitectura y fachadas, así como la estructura urbana del municipio. |
| | Existe un marco legislativo, jurídico y administrativo suficiente para crear las vías de interacción institucional entre distintos niveles de gobierno, a efecto de rescatar el valor arqueológico, histórico y cultural del municipio. | Establecer y definir el reglamento de coordinación institucional de distintos niveles de gobierno a fin de gestionar las acciones necesarias para la eficiente intervención en los sitios que cuenten con vestigios arqueológicos y monumentos de valor histórico y cultural. | De no contar con un apropiado arreglo de las vialidades y su estructura, la movilidad de personas y mercancías, así como de turistas está deteriorada. | Disminución en la afluencia de mercancías, de la movilidad de los Teotihuacános y pérdida de interés por parte de turistas. |
| | Los sitios arqueológicos, monumentos históricos y centros culturales son áreas y estructuras susceptibles de rescate y que impulsan la economía local, la imagen urbana y las oportunidades de mayor afluencia turística. | Identificar e intervenir los sitios arqueológicos y monumentos de valor histórico y cultural a efecto de intervenir en ellos y beneficiar la población local con empleos e impulsar el turismo. | No existe en el municipio coordinación entre las autoridades federales y municipales en la atención de los sitios arqueológicos, monumentos históricos y centros culturales. | Se degrada la confianza y oportunidad de colaboración entre las distintas autoridades, lo que erosiona la fortaleza institucional federal y municipal en el rescate del valor histórico y cultural del municipio. |
| | | | No existen procedimientos y mecanismos administrativos suficientes para interactuar y definir los procesos que detonan acciones de intervención en los sitios arqueológicos, lo que implica que muchos de estos se encuentran en abandono y peligro de deterioro. | La situación de abandono y poca claridad sobre cómo intervenir en los sitios arqueológicos y de valor histórico y cultural, contribuye a que se construya de manera irregular próximo a esos sitios o dentro de los mismos. Este contexto degrada la estructura de los sitios arqueológicos y el valor cultural e histórico del municipio. |
| Equipamiento, infraestructura y equidad social | Disponibilidad de volúmenes y pozos adecuada para el número de habitantes en el municipio. | Arreglos entre autoridades y localidades para transferir el manejo del agua a las autoridades en tanto que es un bien de la nación. | Insuficiente control por parte de las autoridades municipales en el manejo y distribución del agua potable entre los habitantes. | Las tuberías de PVC liberan toxinas dañinas para la salud de los Teotihuacános. |
| | La infraestructura de agua potable está bien consolidada y extensa. | La infraestructura de drenaje sanitario en el municipio desaloja las aguas residuales hacia cuerpos receptores federales. | El escenario de veda rígida del municipio impide la adquisición de nuevos volúmenes de agua concesionados. | La gestión “privada” de fuentes de abastecimiento en ciertas localidades puede derivar en distribuciones asimétricas en los volúmenes de agua. |
| | La infraestructura de drenaje sanitario está consolidada y extensa en el municipio. | Sustitución del drenaje sanitario a fin de ampliar su vida útil y disminuir los riesgos a la salud. | Los materiales de la infraestructura de agua potable son de PVC. | Se pierde la oportunidad de reutilizar volúmenes de agua y cumplir con parámetros de manejo eficiente del agua en el municipio. |
| | El municipio cuenta con una autoridad consolidada que es el ODEAPAST y una estructura administrativa suficiente a efecto de solicitar recursos a la federación y realizar las obras de separación del drenaje pluvial y sanitario. | Instalar infraestructura pluvial para separarla de la sanitaria y así, reutilizar el agua que precipita en el municipio para el riego de jardines, baños públicos y demás usos que beneficien al municipio. | La infraestructura de drenaje pluvial es mínima y apenas cubre una parte de la cabecera municipal. | De no atenderse la distribución desigual de los equipamientos, los Teotihuacános perderían oportunidades de acceso a servicios de salud, desarrollo educativo y cultural e incapacidad de aprovechar el espacio público. Esto último podría implicar aumento en violencia y delincuencia. |
| | Distribuir los distintos tipos de equipamiento en el municipio contribuye a generar mejores condiciones de servicios urbanos para la población y consecuente aumento en las condiciones dignas de vida de los Teotihuacános. | Aumentar el nivel de vida y dignidad de los Teotihuacanos al contar con equipamientos que cumplen con las normas nacionales e internacionales. | La distribución de los equipamientos es asimétrica, concentrándose en su mayoría en la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista y dejan en rezago a las localidades. | Aumento de la inequidad social y consecuente recrudecimiento de la pobreza, pérdida de oportunidades laborales, incremento de la inseguridad y falta de acceso a servicios urbanos. |
| | En un contexto de equidad social, la población local cuenta con mejores oportunidades de desarrollo laboral y de superación de desafíos socioeconómicos. | Crear las condiciones urbanas a partir de definir estrategias y proyectos que intervengan en las localidades donde existe mayor inequidad social. | La equidad social no se ha logrado toda vez que existe una mayor concentración de servicios urbanos en la cabecera municipal y en las localidades directamente asociadas con la actividad turística. | |
| Sostenibilidad ambiental | El Parque Estatal Sierra de Patlachique constituye una zona de alto valor ambiental para el municipio. | Actualizar el plan de manejo del Parque Estatal Sierra de Patlachique e impulsar el ecoturismo en esta zona. | Actualmente el ANP no cuenta con áreas administrativas, recreativas y ningún tipo de servicios por lo que los ejidatarios, comuneros y particulares venden sus terrenos o las ocupan para otras actividades de deforestación, generando, asentamientos irregulares. | Deforestación del Parque Estatal Sierra de Patlachique, así como pérdida de aquellas especies en peligro de extinción identificadas. |
| | Los cerros, ríos y arroyos del municipio son formas y rasgos geográficos de valor ambiental para el municipio. | Conservar y preservar las condiciones ambientales de los cerros, ríos y arroyos, a efecto de fortalecer el valor ambiental y belleza natural en el municipio. | El Programa de Manejo del ANP fue publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 16 de junio del 2000, con el propósito de lograr un manejo | De no actualizarse el plan de manejo de la ANP, los controles para su preservación podrían provocar la pérdida de flora y |

| VERTIENTE | FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|---|---|---|---|
| | | | sustentable en el aspecto social, ambiental y económico. | fauna endógena. |
| | Se identifica en el municipio una importante zona de descarga regional de agua subterránea, lo que implica valor para la productividad agrícola y perforación y equipamiento de nuevos pozos. | Realizar estudios de hidrogeología con base en la teoría y metodología propuestas en la estrategia, con el propósito de conservar las condiciones iniciales de esta zona y generar un manejo sostenible del agua subterránea. | El derecho de vía de los ríos y arroyos ha sido invadido en algunas partes de sus trayectos, y los cerros comienzan a ser invadidos por la expansión de los asentamientos irregulares. | La invasión de derechos de vía de ríos y arroyos contribuye a su contaminación y coloca en riesgo la vida de los habitantes de estas zonas ribereñas. La expansión de los asentamientos irregulares en los cerros degrada su valor ambiental y coloca a los habitantes de esas zonas en riesgo. |
| | Los suelos asociados a la zona de recarga mantienen mejor su humedad durante el año, lo que de ser adecuadamente manejados hace de estos resilientes a las épocas de sequía. | Realizar estudios de suelo conforme a la asociación que tienen con la descarga regional de agua subterránea, con el objetivo de preservar sus condiciones y aprovecharlas para el uso agrícola y forestal. | No se cuenta con los estudios adecuados en materia hidrogeológica para comprender el funcionamiento sistémico del agua subterránea en el municipio. | Pérdida de calidad de agua subterránea, abatimiento de pozos y aumentar los costos de operación de las bombas y mantenimiento de la infraestructura de los pozos. |
| | | | La falta de tratamiento de aguas residuales provoca la pérdida de cualidades y propiedades fisicoquímicas del suelo y lixivia contaminantes que afectan el agua subterránea. | Erosión y degradación de suelos con alto valor para la productividad agrícola y agroindustrial. |
| Identidad social y patrimonio | La historia arqueológica y cultural de Teotihuacán deriva en una identidad local fortalecida. | Contar con ese acervo cultural e histórico permite establecer y definir mecanismos para la participación e integración de la sociedad bajo una identidad común y enriquecida, a través de la preservación del patrimonio. | El patrimonio del municipio está orientado a una actividad turística internacional y se encuentra escasamente vinculada con la identidad local. | Debilitamiento del valor patrimonial municipal en beneficio de una valoración turística, desarraigada de la identidad histórico de los Teotihuacanos. |
| | La historia cultural del municipio ha generado un amplio y enriquecido patrimonio intelectual y arqueológico prehispánico, así como el colonial. | Generar espacios de difusión y participación para contribuir al conocimiento y manejo comunitario del patrimonio municipal, a efecto de fortalecer la identidad social. | La identidad social del municipio está cada vez menos arraigada a un pasado prehispánico y colonial. | Pérdida del vínculo histórico de la identidad de los Teotihuacanos con el patrimonio prehispánico y colonial |
| Uso y tenencia de la tierra | Preservación de las zonas agrícolas de tipo ejidal conforme a las características de cultivos y condiciones ambientales del municipio. | Obtener recursos federales y estatales para beneficiar a las zonas agrícolas y preservar sus cultivos y dignificar los modos de vida. | Abandono de zonas agrícolas y pérdida de cultivos y vegetación endógena. | En zonas agrícolas se permite el crecimiento de asentamientos irregulares como alternativa económica ante la incapacidad de generar recursos propios. |
| | Preservación de los sitios arqueológicos en terrenos de propiedad privada. | Obtener recursos federales para la preservación de sitios arqueológicos e impulsarlos como parte de la actividad turística del municipio. | La carencia de un programa para atender y normar la intervención en los sitios arqueológicos, así como de valor histórico y cultural, impide aprovecharlos e integrarlos a la dinámica económica del municipio. | Abandono y pérdida del valor en sitios arqueológicos, así como pérdida de oportunidad para generar recursos vía el turismo e identidad local. |
| | Regularizar los asentamientos irregulares en el municipio y controlar su extensión. | Al regularizar los asentamientos irregulares, el municipio aumenta la recaudación a través de impuestos y da certeza a la propiedad. | Los asentamientos irregulares se han extendido sobre zonas agrícolas y de propiedad ejidal, e incluso en zonas de riesgo próximo a minas y áreas de pendientes abruptas. | Expansión y crecimiento de asentamientos irregulares, en zonas no aptas. Esto genera problemas sociales y rezagos económicos en los Teotihuacanos. |
| | El adecuado uso de la tierra en coordinación con procesos de regularización de asentamientos humanos en condición irregular constituye una fuente de empleo, enriquece las actividades económicas y fortalece la agroindustria del municipio. | Conservar y ampliar la infraestructura hidroagrícola a efecto de impulsar su productividad. | La falta de claridad para obtener apoyos que impulse la actividad agrícola contribuye a que las generaciones de jóvenes en las familias abandonen estas actividades y se trasladen a las ciudades. | El abandono del campo y las actividades agrícolas incrementa los asentamientos irregulares en las zonas urbanas. |
| | Los baldíos urbanos son reserva territorial con distintos esquemas de propiedad que contribuyen a absorber el crecimiento natural de la población municipal. | Aprovechar los baldíos urbanos a efecto de mitigar los cambios de uso de suelo en zonas agrícolas y de valor ambiental. | Existe un gran número de baldíos urbanos subutilizados. | Los baldíos urbanos subutilizados degradan la imagen urbana del municipio, son vector de contaminación al convertirse en basureros y explotación de bancos de material clandestinos, incluso de asentamientos humanos. |

*Fuente: Elaboración propia*

## 7 PRONÓSTICO

Los escenarios tendencial y programático explicados más adelantes no son excluyentes para poder aplicar estos escenarios propuestos es necesario desarrollar una política de gobernanza, con mecanismos administrativos y jurídicos que generen coordinación entre las acciones de los tres niveles de gobierno y los ciudadanos.

Cabe reconocer que el territorio de Teotihuacán posee una superficie suficiente para albergar una población mayor a la que se considera en la presente modificación y actualización del Plan, esto implica, que el problema fundamental no es la cantidad de habitantes a albergar y las viviendas a construir; si no, la cuestión, es la capacidad condicionada a:

1) El territorio, en contener un crecimiento sostenible, principalmente, en mantener la recarga de mantos acuíferos y un medio ambiente sano;

2) La capacidad del Ayuntamiento, de dotar servicios urbanos básicos, como el manejo adecuado del agua potable y de las aguas grises; el manejo final de los desechos sólidos habitacionales e industriales; una seguridad pública eficiente y transparente;

3) Una institucionalidad estatal y federal, que proporcione el financiamiento necesario para el equipamiento urbano en sus diferentes especialidades (salud, educación básica y superior, asistencia social, espacio público para recreación y cultura, etc.), y en suministrar una accesibilidad eficiente en mejorar la infraestructura vial regional y, sobre todo, establecer un sistema de transporte digno.

**7.1 Escenario tendencial**

El escenario tendencial se presenta en población la cantidad de habitantes estimada hasta el 2050, considerando la dinámica de crecimiento de población que hasta el momento se presenta con base a dos elementos fundamentales: a) es una tasa de crecimiento que tiende a la baja, es decir, una tasa menor al 1% de crecimiento anual y b) que el Ayuntamiento no cuenta con apoyos financieros extraordinarios para hacer frente a un creciente volumen de habitantes, debida a la dinámica natural del crecimiento de su población y, por otra parte, de flujos de migrantes que lleguen al municipio. Por lo tanto, y derivado del análisis del Diagnóstico, resulta plausible contener menos de la mitad del crecimiento natural, esto es, tasas menores al 1%. Con base en ello, se presenta la siguiente Tabla 49.

**Tabla 49. Escenario tendencial**

| AÑO | POBLACIÓN | TCA |
|---|---|---|
| **1950** | 8,348 | |
| **1960** | 10,477 | 2.30% |
| **1970** | 16,283 | 4.51% |
| **1980** | 30,140 | 6.31% |
| **1990** | 30,486 | 3.19% |
| **2000** | 39,183 | 2.54% |
| **2010** | 53,010 | 3.07% |
| **2020** | 58,507 | 0.99% |
| **2030** | 63,507 | 0.82% |
| **2040** | 69,507 | 0.91% |
| **2050** | 73,507 | 0.56% |

*Fuente. Elaboración propia con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda, INEGI (2020) y estimaciones de crecimiento al 2050 conforme al método algorítmico.*

Se considera un crecimiento en promedio para cada década de entre 4 mil hasta máximo, 5 mil habitantes en el municipio. Esto generaría una necesidad de 130 viviendas por año, lo que implica integrar 6 hectáreas brutas anuales al crecimiento urbano, incluyendo vialidades, equipamientos y servicios.

En el escenario tendencial, que es una hipótesis baja, se estiman los requerimientos energéticos y de servicios básicos: agua potable, agua residual y energía eléctrica, en el corto (2030), mediano (2040) y largo (2050) plazo.

**Requerimiento de servicios**

De acuerdo con la población neta a incrementarse en el municipio de Teotihuacán para el **año 2030** se estima una población total de 63,507 habitantes, es decir un aumento de 5,000 personas.

Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos son:

**Tabla 50. Gastos Corto Plazo requeridos a futuro (10 años)**

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Corto 2030 | 63,507 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 17,164 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 211.69 ha |
| | | Agua potable | 150(1) | L/hab/día | 9,526,050 |
| | | | | $m^3$ | 9,526.05 |
| | | | | L/seg | 110.25 |
| | | Drenaje | 0.8(2) | L | 7,620,840 |
| | | | | $m^3$ | 7,620.84 |
| | | | | L/seg | 88.20 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 31,753.5 |

*Fuente: Elaboración propia.* ***NOTA****: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

En la Tabla 50 se observa que la demanda total de agua potable para el año 2030, de acuerdo con la población que incrementará este año, será de 110.25 lt/seg. En tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas será de 88.20 lt/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica será de 31.753.5 kva.

En el **año 2040** se estima una población total de 69,507 habitantes, es decir un aumento de 11,000 personas. Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos serán:

**Tabla 51. Gastos Mediano Plazo requeridos a futuro (20 años)**

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Mediano 2040 | 69,507 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 18,786 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 231.69 |
| | | Agua potable | 150(1) | L/hab/día | 10,426,050 |
| | | | | $m^3$ | 10,426.05 |
| | | | | L/seg | 120.67 |
| | | Drenaje | 0.8(2) | L | 8,340,840 |
| | | | | $m^3$ | 8,340.84 |
| | | | | L/seg | 96.53 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 34,753.5 |

*Fuente: Elaboración propia.* ***NOTA****: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

En la Tabla 51 se observa que el gasto de agua proyectado será de 120.67 L/seg, lo que significa un incremento de 10.47 litros por segundo al día; en tanto que la generación de aguas residuales ascenderá a 96.53 litros por segundo, es decir, se dará un aumento de 8.33 litros por segundo. Asimismo, se observa una demanda de energía eléctrica de 36,753.5kva.

En el **año 2050** se estima una población total de 73, 507 habitantes, es decir un aumento de 15,000 personas. Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos serán:

**Tabla 52. Gastos Largo Plazo requeridos a futuro (30 años).**

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Largo 2050 | 73,507 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 19,867 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 245 |
| | | Agua potable | 150(1) | L/hab/día | 11,026,050 |
| | | | | $m^2$ | 11,026.05 |
| | | | | L/seg | 127.61 |
| | | Drenaje | 0.8 (2) | L | 8,820,840 |
| | | | | $m^2$ | 8,820.84 |
| | | | | L/seg | 102.09 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 36,753.5 |

*Fuente: Elaboración propia.* ***NOTA****: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

Se observa en la Tabla 52 que la demanda total de agua potable en el **año 2050**, de acuerdo con la población que incrementará este año, será de 127.61 lt/seg. En tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas será de 102.09 litros por segundo. Y la demanda de energía eléctrica de 36,753.5 kva.

De acuerdo con el escenario tendencial, el equipamiento que se requerirá en el corto (2030) el mediano plazo (2040) y largo plazo (2050) se señala en la siguiente tabla:

**Tabla 53. Requerimientos de equipamiento urbano**

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 63,507 | 69,507 | 73,507 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| EDUCACIÓN | | | | | |
| Jardín de niños | 5.3% de la pob. Total | 3101 | 3366 | 3684 | 3896 |
| | 35 al/aula/turno | 89 | 96 | 105 | 111 |
| | 9 aulas/unidad | 10 | 11 | 12 | 12 |

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 63,507 | 69,507 | 73,507 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| Primaria | 18% de la pob. Total | 10531 | 11431 | 12511 | 13231 |
| | 35 al/aula/turno | 301 | 327 | 357 | 378 |
| | 18 aulas/unidad | 17 | 18 | 20 | 21 |
| Secundaria | 4.55% de la pob. Total | 2662 | 2890 | 3163 | 3345 |
| | 40 al/aula/terr | 67 | 72 | 79 | 84 |
| | 12 aulas/unidad | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Preparatoria general | 1.035% de la pob. Total | 606 | 657 | 719 | 761 |
| | 80 al /aula/turno | 1 | 8 | 9 | 10 |
| | 10 aulas/unidad | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Universidad estatal | 1.24% de la pob. Total | 725 | 787 | 862 | 911 |
| | 60 al /aula/turno | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 96 aulas/unidad | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CULTURA | | | | | |
| Biblioteca | 80% de la pob. total | 46806 | 50806 | 55606 | 58806 |
| | 4.2 m2 constr./5 hab. | 11144 | 47380 | 46709 | 49397 |
| | 57,600 hab. atendidos/1 biblioteca | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Casa de cultura | 90% de la población total | 52656 | 57156 | 62556 | 66156 |
| | 35 usuarios/m2 | 1504 | 1633 | 1787 | 1890 |
| | 4, 902 $m^2$ área de servicio cultura. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SALUD | | | | | |
| Centro de salud | 100% de la pob. Total | 58507 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 5000 hab/consult. | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 6 consult=1 centro de salud | 2 | 2 | 2 | 2 |
| ABASTO Y COMERCIO | | | | | |
| Mercado público | 100 % de la pob. Total | 58507 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 121 hab/puesto | 484 | 525 | 574 | 607 |

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 63,507 | 69,507 | 73,507 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| | 120 puestos=1 mercado | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Tianguis | 100 % de la pob. Total | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 121 hab/puesto | 484 | 583 | 673 | 744 |
| | 120 puestos=1 mercado | 4 | 5 | 6 | 6 |
| RECREACIÓN Y DEPORTE | | | | | |
| Jardín vecinal | 100% población usuaria | 58507 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 1 hab./$m^2$ de jardín | 58508 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 10000 $m^2$ área =jardín vecinal | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Plaza cívica | 100% población usuaria | 58507 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 6.25 hab/m2 de plaza | 9361 | 10161 | 11121 | 11761 |
| | 16,000 $m^2$ = 1 plaza cívica | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Modulo deportivo (cancha de futbol) | 60% de la población total | 35104 | 38104 | 41704 | 44104 |
| | 3.5 hab/$m^2$ de cancha | 10030 | 10887 | 11915 | 12601 |
| | 10000 $m^2$= 1 cancha | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Centro deportivo | 60% de la población total | 35104 | 38104 | 41704 | 44104 |
| | 3.5 hab/$m^2$ de cancha | 10030 | 10887 | 11915 | 12601 |
| | 22,222 $m^2$= 1 centro deportivo | 0 | 0 | 1 | 1 |
| SERVICIOS URBANOS | | | | | |
| Cementerio | 200 hab./fosa | 293 | 318 | 348 | 368 |
| | 6.25 $m^2$/fosa | 1828 | 1985 | 2172 | 2297 |
| | 11,630 fosas =1 panteón | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Comandancia de policía | 100 % de la pob. Total | 58507 | 63507 | 69507 | 73507 |
| | 167 hab/$m^2$ construido | 350 | 380 | 416 | 440 |
| | 606 $m^2$ = 1 comandancia | 1 | 1 | 1 | 1 |

*Fuente. Estimaciones propias con base en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDESOL, 1998*

**7.2 Escenario programático**

Este escenario está elaborado conforme a los planteamientos del PEDUEM (2019) respecto al crecimiento poblacional del municipio. Este escenario abre la posibilidad de generar inversión urbana (servicios, vialidades y equipamientos) en Teotihuacán. El PEDUEM (2019) considera, en principio, una población de 81,346 habitantes hacia el 2042 para el municipio; no obstante, la tendencia planteada en el PEDUEM (2019) fue elaborada previo a la publicación de los datos del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2020).

**Tabla 54. Escenario programático**

| AÑO | POBLACIÓN | TCA |
|---|---|---|
| **1950** | 8,348 | |
| **1960** | 10,477 | 2.30% |
| **1970** | 16,283 | 4.51% |
| **1980** | 30,140 | 6.31% |
| **1990** | 30,486 | 3.19% |
| **2000** | 39,183 | 2.54% |
| **2010** | 53,010 | 3.07% |
| **2020** | 58,507 | 0.99% |
| **2030** | 70,507 | 1.88% |
| **2040** | 81,386 | 1.45% |
| **2050** | 90,000 | 1.01% |

*Fuente. Elaboración propia con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda, INEGI (2020) y estimaciones de crecimiento al 2050 conforme al método algorítmico.*

Sin embargo, como puede verse en la Tabla 54, esa población se contempla para el **año 2050**, toda vez que se consideran los datos del INEGI (2020) y las estimaciones del PEDUEM (2019).

Este escenario implica un crecimiento de población anual de 12 mil habitantes, lo que representa una necesidad de 350 viviendas anuales. Lo anterior se traduce en integrar al crecimiento urbano 17.5 hectáreas anuales, donde se prevé la construcción de equipamientos, infraestructura y servicios urbanos.

**Requerimientos de servicios.**

De acuerdo con el escenario programático, la demanda se considera para los periodos 2030,2040 y 2050 bajo la hipótesis de un crecimiento alto. Lo que implica un incremento en el municipio de Teotihuacán, para el **año 2030**, una población total de 70,507 habitantes, es decir un aumento de 12,000 personas.

Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos serán:

**Tabla 55. Gastos** Corto Plazo **requeridos a futuro** (10 años).

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Corto 2030 | 70,507 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 19,056 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 235 |
| | | Agua potable | 150 | L/hab/día | 10,576,050 |
| | | | | $m^3$ | 10,576.05 |
| | | | | L/seg | 122.40 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Drenaje | 0.8 | L | 8,460,840 |
| | | | | $m^3$ | 8,460.84 |
| | | | | L/seg | 97.92 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 35,253.50 |

*Fuente: Elaboración propia. **NOTA**: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

En la Tabla 55 se observa que la demanda total de agua potable para el **año 2030**, de acuerdo con la población que incrementará este año, será de 122.40 L/seg. En tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas será de 97.92 L/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica será de 35,253.50 kva.

En el **año 2040** se estima una población total de 81,386 habitantes, es decir un aumento de 22,879 personas. Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos serán:

**Tabla 56. Gastos** Mediano Plazo **requeridos a futuro** (20 años).

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Mediano 2040 | 81,386 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 21,996 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 271.2 |
| | | Agua potable | 150 | L/hab/día | 12,207,900 |
| | | | | $m^3$ | 12,207.90 |
| | | | | L/seg | 141.29 |
| | | Drenaje | 0.8 | L | 9,766,320 |
| | | | | $m^3$ | 9,766.32 |
| | | | | L/seg | 113.03 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 40,693.00 |

*Fuente: Elaboración propia. **NOTA**: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

En la Tabla 56 se observa que el gasto de agua proyectado será de 141.29 L/seg, lo que significa un incremento de 18.89 litros por segundo al día; en tanto que la generación de aguas residuales ascenderá a 113.03 litros por segundo, es decir, se dará un aumento de 15.11 L/seg. Asimismo, se observa una demanda de energía eléctrica de 40,696 kva.

En la década de 2050 se estima una población total de 90,000 habitantes, es decir un aumento de 31 493 personas. Debido a lo anterior, los requerimientos totales de servicios previstos serán:

**Tabla 57. Gastos** Largo Plazo **requeridos a futuro** (30 años)

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| Largo 2050 | 90,000 | Viviendas necesarias | 3.7 hab/vivi | Viviendas | 24,324 |
| | | Demanda de suelo | 300 hab/ha | Hectáreas | 300 |
| | | Agua potable | 150 | L/hab/día | 13,500,000 |
| | | | | $m^3$ | 13,500.00 |
| | | | | L/seg | 156.25 |

| PLAZO | POBLACION ESTIMADA | SERIVICIO | NORMA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Drenaje | 0.8 | L | 10,800,000 |
| | | | | $m^3$ | 10,800.00 |
| | | | | L/seg | 125 |
| | | Energía eléctrica | 0.5 | kva/hab | 45,000.00 |

*Fuente: Elaboración propia.* ***NOTA****: (1) Gasto promedio diario. (2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable es residual.*

Se observa en la Tabla 57 que la demanda total de agua potable para el año 2050, de acuerdo con la población que incrementará este año, será de 156.25 L/seg. En tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas será de 125 L/seg. Y la demanda de energía eléctrica de 45, 000 kva.

De acuerdo con el escenario programático, el equipamiento que se requerirá en el corto (2030) el mediano plazo (2040) y largo plazo (2050) se señala en la siguiente Tabla 58.

**Tabla 58. Requerimientos de equipamiento urbano**

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 70,507 | 81,386 | 90,000 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| Jardín de niños | 5.3% de la pob. Total | 3101 | 3737 | 4313 | 4770 |
| | 35 al/aula/turno | 89 | 107 | 123 | 136 |
| | 9 aulas/unidad | 10 | 12 | 14 | 15 |
| Primaria | 18% de la pob. Total | 10531 | 12691 | 14649 | 16200 |
| | 35 al/aula/turno | 301 | 363 | 419 | 463 |
| | 18 aulas/unidad | 17 | 20 | 23 | 26 |
| Secundaria | 4.55% de la pob. Total | 2662 | 3208 | 3703 | 4095 |
| | 40 al/aula/terr | 67 | 80 | 93 | 102 |
| | 12 aulas/unidad | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Preparatoria general | 1.035% de la pob. Total | 606 | 730 | 842 | 932 |
| | 80 al /aula/turno | 1 | 9 | 11 | 12 |
| | 10 aulas/unidad | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Universidad estatal | 1.24% de la pob. Total | 725 | 874 | 1009 | 1116 |
| | 60 al /aula/turno | 12 | 15 | 17 | 19 |
| | 96 aulas/unidad | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Biblioteca | 80% de la pob. total | 46806 | 56405 | 65108 | 72000 |
| | 4.2 m2 constr./5 hab. | 11144 | 47380 | 54691 | 60480 |
| | 57,600 hab. atendidos/1 biblioteca | 0 | 1 | 1 | 1 |

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 70,507 | 81,386 | 90,000 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| Casa de cultura | 90% de la población total | 52656 | 63456 | 73247 | 81000 |
| | 35 usuarios/$m^2$ | 1504 | 1813 | 2093 | 2314 |
| | 4, 902 $m^2$ área de servicio cultura. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro de salud | 100% de la pob. Total | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 5000 hab/consult. | 12 | 14 | 16 | 18 |
| | 6 consult=1 centro de salud | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Mercado público | 100 % de la pob. Total | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 121 hab/puesto | 484 | 583 | 673 | 744 |
| | 120 puestos=1 mercado | 4 | 5 | 6 | 6 |
| Tianguis | 100 % de la pob. Total | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 121 hab/puesto | 484 | 583 | 673 | 744 |
| | 120 puestos=1 mercado | 4 | 5 | 6 | 6 |
| Jardín vecinal | 100% población usuaria | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 1 hab./$m^2$ de jardín | 58508 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 10000 m2 área =jardín vecinal | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Plaza cívica | 100% población usuaria | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 6.25 hab/$m^2$ de plaza | 9361 | 11281 | 13022 | 14400 |
| | 16,000 $m^2$ = 1 plaza cívica | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Modulo deportivo (cancha de futbol) | 60% de la población total | 35104 | 42304 | 48832 | 54000 |
| | 3.5 hab/$m^2$ de cancha | 10030 | 12087 | 13952 | 15429 |
| | 10000 $m^2$= 1 cancha | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Centro deportivo | 60% de la población total | 35104 | 42304 | 48832 | 54000 |
| | 3.5 hab/m2 de cancha | 10030 | 12087 | 13952 | 15429 |
| | 22,222 $m^2$= 1 centro deportivo | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Cementerio | 200 hab./fosa | 293 | 353 | 407 | 450 |
| | 6.25 $m^2$/fosa | 1828 | 2203 | 2543 | 2813 |

| AÑO | | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 |
|---|---|---|---|---|---|
| POBLACIÓN ESTIMADA | | 58,507 | 70,507 | 81,386 | 90,000 |
| ELEMENTO | NORMA | ACTUAL | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO | REQUERIMIENTO ESTIMADO |
| | 11,630 fosas =1 panteón | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Comandancia de policía | 100 % de la pob. Total | 58507 | 70507 | 81386 | 90000 |
| | 167 hab/$m^2$ construido | 350 | 422 | 487 | 539 |
| | 606 $m^2$ = 1 comandancia | 1 | 1 | 1 | 1 |

*Fuente. Estimaciones propias con base en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDESOL, 1998*

**7.3 Imagen Objetivo**

**Ciudades incluyentes y equitativas**

En apego a la normatividad internacional y nacional, se prevé que el entorno urbano del municipio cuente con altos niveles de seguridad y accesibilidad. Se propone un entorno urbano y de convivencia social que genere condiciones equitativas en el entorno urbano, especialmente considerando el bienestar de las mujeres, niños, ancianos, comunidad LGBTIQ+ y discapacitados. Esto implica establecer espacios públicos incluyentes con la construcción de rampas, habilitar banquetas y cruceros seguros, senderos y demás sitios para la movilidad universal de personas.

En estricto apego a las normas del INAH y con el propósito de fortalecer el aprovechamiento de la zona arqueológica, se propone mejorar la imagen urbana y las condiciones de equipamientos de los espacios públicos como parques, banquetas, calles, plazas, explanadas y jardines, además de fortalecer y orientar la imagen urbana de centros urbanos y corredores urbanos, así como del centro histórico de la cabecera municipal hacia la actividad turística del municipio. Adicionalmente, esto implica impulsar los poblados tradicionales de Teotihuacán, reconociendo su valor prehispánico y colonial.

**Sistema urbano sustentable y resiliente**

Con el propósito de contribuir a un sistema urbano sustentable, el escenario programático se elabora con la firme convicción de que atraer flujos de capital de inversión financiera ligados al mercado inmobiliario, con el objetivo de detonar una economía local orientada a generar condiciones de servicios urbanos en las zonas donde no existan, y fortalecer las condiciones urbanas existentes, a fin de beneficiar a los habitantes del municipio.

Modernizar la infraestructura hidráulica del municipio es fundamental para alcanzar mejores condiciones en los servicios urbanos del municipio. Esta visión deberá traducirse en extender la red de agua potable y de drenaje en las localidades de Teotihuacán, así como de contar con un colector que concentre el desalojo de las aguas residuales. Esto evitaría la contaminación de suelo, escorrentías contaminantes y lixiviación de contaminantes al agua subterránea.

La modernización implica, además, realizar acciones respecto a los servicios de alumbrado público. Las luminarias en las vialidades, parques y espacios públicos deberán modernizarse a efecto de mejorar el consumo de energía sostenible y contribuir a una imagen urbana homogénea. La infraestructura y estructura vial deberá renovarse y diseñarse a través del PIMUS, con el propósito de cumplir con las normas internacionales y nacionales en cuanto a la movilidad universal y seguridad vial.

**Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras**

El municipio de Teotihuacán busca fortalecer su identidad en la región del Valle Cuautitlán-Texcoco. Ligado a esto, parte de las estrategias es la de generar las condiciones urbanas y económicas, con el objetivo de impulsar las actividades artesanales y artísticas de productores locales. De manera paralela, se fortalece la actividad turística por ser el principal flujo de inversión y atracción de visitantes, lo que genera una derrama económica en el municipio. Asimismo, las estrategias contribuyen a fortalecer las condiciones administrativas y jurídicas para la actividad agropecuaria en el municipio.

**Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales y nueva gobernanza urbana**

El centro histórico de la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista, se encuentra dentro de un polígono de protección del patrimonio histórico, cultural del INAH. El presente instrumentos prevé para este centro histórico impulso de los servicios urbanos para fortalecer el carácter turístico del lugar. Para ello, la conservación de los sitios e inmuebles catalogados por el INAH a través del mejoramiento de la imagen urbana y su preservación de acuerdo con la normatividad establecida. Asimismo, habilitar el espacio público con servicios e infraestructura que propicien la convivencia social en entornos seguros para el aprovechamiento por parte de los Teotihuacanos y turistas.

Consolidar los baldíos urbanos del municipio como reservas territoriales gestionadas por el Ayuntamiento de Teotihuacán, a efecto de absorber el crecimiento natural de la población.

Respecto al ambiente natural propio de un clima semiseco se traduce en preservar la vegetación endógena, de conformidad con el Código para la Biodiversidad del Estado de México, en los parques y jardines; saneamiento de cauces de ríos, intermitentes o perennes, principalmente el río San Juan y San Lorenzo, así como las demás normas aplicables.

Siendo el Parque Estatal Sierra de Patlachique la única ANP del municipio, se propone preservar el entorno natural en equilibrio con la promoción de actividades ecoturísticas y recreativas que ahí se desarrollan, de acuerdo con a lo establecido por la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de México y normatividad aplicable en la materia.

Existe, sin embargo, presión para el ANP por efecto del crecimiento urbano del municipio de Tepetlaoxtoc. Por ello, las autoridades municipales en convenio con la CONANP, SEMARNAT y PROFEPA deberán promover una franja de amortiguamiento para el ANP a efecto de fortalecer la preservación del entorno natural.

Establecer un sitio que cumpla con las normas respecto a la disposición final de residuos sólidos en el municipio, es decir, un relleno sanitario.

En suma, la imagen objetivo propuesta busca definir condiciones para equilibrar el desarrollo urbano, la preservación arqueológica, colonial y ambiental del municipio, a partir de la sinergia en las acciones de los tres niveles de gobierno y la participación ciudadana. En armonía, las instituciones de gobierno y las asociaciones civiles deberán sumar esfuerzos a efecto de establecer un entorno urbano y natural en un ambiente favorable para los Teotihuacanos.

## 8 OBJETIVOS

Con la finalidad de alcanzar los planteamientos de la imagen objetivo, el conjunto de lo definido en este apartado de coadyuvar en la preservación y aprovechamiento del valor arqueológico e histórico del municipio. Estos rasgos constituyen el principal centro de influencia en Mesoamérica y en la actualidad, la zona arqueológica de Teotihuacán es el principal símbolo de unidad nacional. El ordenamiento del territorio municipal debe contar con las condiciones para generar un ambiente natural y urbano sustentable. El impulso y mejoramiento de las actividades económicas será paralelo, a efecto de mejorar la artesanía local y los servicios turísticos locales serán beneficiados como fuentes de empleo. Lo anterior busca cumplir con los diez Objetivos Prioritarios definidos en la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), a partir de los ejes de Estructuración territorial, Desarrollo territorial y de Gobernanza territorial.

### 8.1 Ordenamiento Territorial

- OT1. Diseñar las Políticas y Estrategias puntuales para el ordenamiento del territorio con base en la definición y aplicación de las normas de uso de suelo y aprovechamiento del predio, a fin de impulsar el desarrollo urbano ordenado y sustentable. Con esto se va a fundamentar la política y estrategias que emanan, las Áreas de Ordenamiento y Regulación (AOR) de acuerdo con el PEDUEM (2019).
- OT2. Fortalecer el control del crecimiento urbano a partir de consolidar beneficios a la vivienda y condiciones ambientales apropiadas al contexto del municipio, estatal, así como regional a efecto de establecer y cumplir las componentes normativas y estructura urbana adecuadas para el desarrollo y renovación de actividades económicas que beneficien a la población local y pueda atraer flujos de inversión y personas. Se relaciona con el Objetivo 4 del PEDUEM (2019) “Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales”.
- OT3. Definir las políticas y estrategias necesarias para implementar la propuesta de Centralidad Urbana Económica del PEDUEM (2019) en la Cabecera Municipal, Teotihuacán de Arista. Esto conlleva a la elaboración de instrumentos de planeación específicos que contemplen las condiciones del desarrollo urbano, la mitigación y la generación y jerarquización de las acciones estratégicas que apuntalen el desarrollo urbano del municipio. El OT3 se relaciona con el Objetivo 3 del PEDUEM (2019) “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras”.

- OT4. Establecer en este Plan los objetivos del PEDUEM (2019) sobre Ciudades incluyentes y equitativas, el Sistema urbano sustentable y resiliente, las Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras, el Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales, la Nueva Gobernanza urbana, de conformidad con el Objetivo 1 del PEDUEM (2019) “Ciudades incluyentes y equitativas”.
- OT5. Impulsar la preservación y renovación de la imagen urbana del municipio y de la imagen turística a partir de una visión clara que beneficie y atraiga turistas, así como beneficios a los Teotihuacanos. El OT5 busca dar cumplimiento al Objetivo 2 del PEDUEM (2019) “Sistema urbano sustentable y resiliente”.
- OT6. Implementar acciones para proteger el funcionamiento sistémico del entorno natural, y control al crecimiento urbano, a fin de priorizar la preservación y aprovechamiento de los servicios ambientales existentes en las áreas de valor natural. Esto se relaciona con el Objetivo 2 del PEDUEM (2019) “Sistema urbano sustentable y resiliente”.
- OT7. Fortalecer la actividad agroindustrial con enfoque de producción forrajera a fin de consolidar condiciones de esta actividad en un sentido sostenible y de bajo impacto ambiental. Este objetivo busca dar cumplimiento al Objetivo 3 del PEDUEM (2019) “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras”.
- OT8. Establecer la ubicación adecuada para un relleno sanitario que cumpla con la normatividad en materia ambiental. Asimismo, controlar y regular la actividad minera en el municipio con el propósito de mitigar los efectos ambientales y sociales que afectan a los Teotihuacanos. Esto se correlaciona con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente”.

**8.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana**

- OIU1. Consolidar el posicionamiento social y cultural del turismo en Teotihuacán a partir de definir la normatividad de imagen urbana del municipio a efecto de homogeneizar y fortalecer esta actividad. Esto se relación con el Objetivo 4 del PEDUEM (2019) “Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales”.
- OIU 2. Mejorar los mercados y mejorar sistemáticamente la satisfacción de la experiencia de viaje de los visitantes con el propósito de incrementar el número de turistas. Esto es con motivo de dar cumplimiento al Objetivo 3 del PEDUEM (2019) “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras”.
- OIU 3. Diversificar y mejorar el acceso los destinos turísticos con base en los principios de calidad y la sostenibilidad con fundamente en la definición y respeto a los derechos de vía en el municipio con el propósito de diseñar y ejecutar el PIMUS. Esto tiene relación con lo establecido en el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OIU 4. Favorecer la participación de la comunidad en la actividad turística y artesanal, vinculado con una perspectiva democrática y prospectiva de los distintos instrumentos y actores que intervienen en la regulación del territorio. Generar los instrumentos normativos y condiciones urbanas apropiadas para que el municipio de Teotihuacán tenga congruencia con otros niveles de planeación con el propósito de organizarse conforme al Sistema de Ciudades y las directrices definidas para para la región a la que pertenece. Esto se relación con el Objetivo 4 del PEDUEM (2019) “Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales”.

**8.3 Ordenamiento sectorial**

**8.3.1 Planificación Territorial Urbana**

- OS1. Sujetarse y aplicar la normatividad y programas existentes que permiten salvaguardar el patrimonio cultural y natural existentes en el municipio, con base en la reducción del rezago social y carencia de servicios urbanos, especialmente para aquellos grupos sociales vulnerables. Esto tiene relación con el Objetivo 1 “Ciudades incluyentes y equitativas”.
- OS2. Alinear y actualizar la planeación territorial y urbana del municipio a través de un proceso de evaluación y diagnóstico continuo de su operatividad y resultados, observando su alineamiento con los objetivos del PEDUEM (2019). Este objetivo está en sintonía con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS3. En atención al Objetivo 3 “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras” del PEDUEM (2019), se deberá desarrollar un municipio competitivo, a través de:
    - Determinar la normatividad de los usos y aprovechamiento del suelo urbano en los grandes baldíos urbanos, estableciendo como meta, al mediano plazo, favorecer la eficiencia vial y de movilidad.

- Ampliar y modernizar la infraestructura hidráulica, equipamientos y servicios urbanos, así como una oferta controlada de nueva vivienda.
- Integrar los aspectos normativos para regular el desarrollo urbano del municipio, así como de los usos de suelo asociados.
- Fortalecer y consolidar las unidades económicas existente como fuentes para generar empleos.
- Impulsar la renovación de unidades económicas a efecto de establecer nuevos empleos para los Teotihuacanos.

- OS4. Se deberá asegurar las adecuadas condiciones de los espacios públicos y que cumplan con la normatividad internacional y nacional. Establecer las adecuadas condiciones para los panteones privados y municipales. Esto tiene relación con el Objetivo 1 “Ciudades incluyentes y equitativas” del PEDUEM (2019).

**8.3.2 Suelo y vivienda**

- OS5. Generar las condiciones urbanas suficientes para viviendas dignas, considerando los servicios, imagen urbana y el entorno natural a través de la participación de los tres órdenes de gobierno con la visión de dotar de suelo, infraestructura y vivienda suficiente y asequible, a la población con recursos económicos limitados. Esto está relacionado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS6. En relación con el Objetivo 1 “Ciudades incluyentes y equitativas” del PEDUEM (2019) este objetivo busca establecer circunstancias materiales para una vida digna a partir de las metas siguientes:
  - Consolidar los programas de regularización de tenencia de la tierra e impulsar aquellos que sean necesarios para establecer un crecimiento urbano acordado con las comunidades involucradas, dando atención prioritaria a los grupos sociales más vulnerables.
  - Construcción de vivienda segura prohibiendo su asentamiento en derechos de vía, en zonas de alta pendiente vulnerables a inestabilidad y procesos de remoción en masa, cauces de ríos y arroyos, así como zonas inundables y minas. Además, se deben evitar los asentamientos o invasiones en las zonas designadas como reservas naturales y áreas de valor ambiental.
  - Dotación de infraestructura y servicios urbanos básicos a las colonias populares en proceso de regularización mediante el acuerdo social de contener su crecimiento.

**8.3.3 Infraestructura**

**8.3.3.1 Espacio público**

- OS7. Establecer la conservación de áreas verdes en el entorno urbano y asegurar espacios públicos accesibles y de movilidad universal, donde se promueva la convivencias, participación y cohesión social. Este tiene relación con el Objetivo 1 “Ciudades incluyentes y equitativas” del PEDUEM (2019).
- OS8. Modernizar los servicios urbanos y el espacio público con las cualidades que fortalezca su valor como componente del desarrollo social, a través de: inclusión social que asegura la igualdad de género, seguridad, desarrollo económico, ambiente y cultural civil y en sociedad. Esto tiene relación con el Objetivo 4 “Sistema urbano con nuevos equilibrios territoriales” del PEDUEM (2019).
- OS9. Implementar acciones de saneamiento y recuperación de suelo propicio para sostener e incrementar la masa vegetal, preferentemente endémica, de camellones, áreas verdes, parques y ANP con el objetivo de mejorar el entorno natural. Esto está relacionado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).

**8.3.3.2 Movilidad sustentable**

- OS10. Resolver las problemáticas de movilidad que tiene el municipio atendiendo los principios rectores definidos en la Ley de Movilidad del Estado de México conforme a la modernización de la infraestructura pública para la movilidad urbana, mediante la elaboración del Programa Integral de Movilidad Urbana (PIMUS). Este objetivo se vincula con el Objetivo 3 “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras” del PEDUEM (2019).
- OS11. Mejorar la eficiencia en el transporte de personas y mercancías a partir de ejes estructurales de movilidad en vialidades Autopista México Teotihuacán y la Carretera Federal Ecatepec-Tulancingo. Este objetivo se vincula con el Objetivo 3 “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras” del PEDUEM (2019).

- OS12. Aprovechar el impulso de planeación regional derivado del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) para mejorar la conectividad vial y de los corredores regionales que atraviesan el municipio; así como, ejercer el Programa de Mejoramiento de corredores metropolitanos de transporte, Chalco-Texcoco-Teotihuacán-Tizayuca (PEDUEM, 2019). Este objetivo se vincula con el Objetivo 3 “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras” del PEDUEM (2019).
- OS13. El OS13 busca definir acciones en materia de transporte que complementen las del PEDUEM (2019), como la desapropiación de la vía pública en rutas del transporte; la promoción de un sistema de transporte urbano local que facilite la conexión con los sistemas de transporte de gran capacidad, considerando los siguientes proyectos estratégicos:
    - Tren Turístico Santa Lucía-Teotihuacán-Otumba-Nopaltepec.
    - Tren suburbano, ruta AIFA.

  Está relacionado con el Objetivo 3 “Ciudades competitivas, prósperas e innovadoras” del PEDUEM (2019).

**8.3.3.3 Abasto de agua**

- OS14. Dar cumplimiento al Derecho Humano al Agua Potable y Saneamiento, previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), a partir de fortalecer los servicios de agua potable y saneamiento, e involucrar la participación de la población a partir de la educación de una cultura del agua responsable y sustentable. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS15. Establecer el manejo sostenible del ciclo del agua, tanto superficial como subterránea a partir de una visión regional y local. Definir acciones para mejorar la calidad del agua para uso y consumo humano. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS16. Actualizar el padrón de usuarios y reponer de manera progresiva las redes de distribución que han superado su vida útil, a fin de abatir las consecuencias de las fugas. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS17. Favorecer el uso público urbano en cuanto al manejo de las concesiones del municipio. Esto implica fortalecer la atribución del ODEAPAST como administrador del servicio de agua potable y saneamiento. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).

**8.3.3.4 Saneamiento**

- OS18. Garantizar los servicios de saneamiento suficientes que establezcan higiene equitativa, con especial atención a personas en situación de vulnerabilidad. Esto será a partir del diseño de estrategias concurrentes con los tres órdenes de gobierno para el saneamiento, conducción y descarga de las aguas residuales. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS19. Aumentar el tratamiento de aguas residuales y fortalecer el reciclado y reutilización de aguas de distinto grado de saneamiento. Con fundamento en la gestión integrada del ciclo del agua, considerando su dinámica con ecosistemas, montaña, bosques, ríos, agua subterránea. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS20. Establecer las acciones, obras y programas para concretar la captación de agua pluvial e inversión en tecnologías de reutilización. Y diseñar un sistema de distribución y aprovechamiento de aguas tratadas y pluviales para la utilización de usos públicos (riego de áreas verdes) y la reinyección al manto freático que permita reducir los costos por la prestación del servicio de agua asociado a las entregas de agua en bloque que realiza la CAEM previa autorización y dotación de la CONAGUA. Impulsar las acciones necesarias para operar las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes en el municipio. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS21. Llevar a cabo las obras y acciones necesarios para garantizar la separación del drenaje sanitario del pluvial, para evitar la saturación y los encharcamientos severos. Construir el colector de aguas pluviales a efecto de desincorporar las descargas en cuerpos federales. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).

### 8.3.4 Equipamiento

- OS22. Apoyar el desarrollo económico con base en el fortalecimiento de infraestructura de calidad y de alcances regionales que atiendan el acceso asequible y equitativo. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS23. Integrar los equipamientos urbanos e infraestructura dentro de una lógica espacial de alcance regional y priorizar al equipamiento público de los subsistemas: salud y asistencia; educación y cultura; comercio y abasto; recreación y deporte; administración pública y servicios municipales. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).

### 8.3.5 Prevención y cuidado ambiental. Áreas de valor natural

- OS24. Sujetar las disposiciones normativas y de uso de suelo del presente Plan a los planteamientos definidos en el Atlas Municipal de Riesgo de Teotihuacán (2019-2021) y actualizar la cuantificación de la población vulnerable a riesgos de inundación, deslizamiento de taludes y cualquier otro que coloque la vida de los Teotihuacanos en una situación adversa. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS25. Reconocer la infraestructura hidroagrícola como elemento fundamental en la mitigación de riesgos de inundación. Mantener y sanear los cauces de ríos y arroyos a efecto de evitar la lixiviación de contaminantes en el suelo y su liberación aeróbica. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS26. Atender las demandas ciudadanas sobre procesos de regularización en la tenencia de la tierra y de usos del suelo, a efecto de establecer criterios urbanos sustentables. Ampliar y proteger las áreas verdes urbanas a fin de reducir los efectos del cambio climático. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).
- OS27. Preservar el Parque Estatal Sierra Patlachique, así como las áreas verdes urbanas existentes en el territorio urbano municipal de conformidad con el Código para la Biodiversidad del Estado de México dentro y en coordinación con las autoridades competentes en la materia, protegiendo a las especies de fauna en peligro de extinción identificadas en el Parque Estatal Sierra Patlachique. Esto está vinculado con el Objetivo 2 “Sistema urbano sustentable y resiliente” del PEDUEM (2019).

En la siguiente Tabla 59 se define hacia qué zonas están dirigidos estos objetivos, a efecto de territorializar los objetivos.

**Tabla 59. Territorialización de los objetivos del PMDU, 2023.**

| ZONAS | OBJETIVOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | OT | | | | | | | | OIU | | | | OS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| Ampliación Ejidal Tlajinga | x | x | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Ampliación San Francisco | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Comuneros | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| El Potrero | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Metepec | | | | x | | x | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Oxtoyahualco | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Purificación | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| San Agustín Actipac | | | | x | | | | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| San Francisco Mazapa | | | | x | | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |

| ZONAS | OBJETIVOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | OT | | | | | | | | OIU | | | | OS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| San Isidro del Progreso | | | | x | | x | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| San Lorenzo Tlamimilolpan | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| San Sebastián Xolalpa | | | | x | | x | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Santa María Coatlán | | | | x | | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Santa María Cozotlán | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Santa María Maquixco | | | | x | | | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Santiago Atlatongo | | | | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Santiago Zacualuca | | | | x | | x | | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | |
| Teotihuacán de Arista | | | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Zona arqueológica | | | | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |

*Fuente. Elaboración propia. Nota: se omite de la Zonificación la Zona Militar debido a que es propiedad federal.*

# 9. POLÍTICAS

Con el propósito de generar las condiciones para cumplir con la propuesta de objetivos, se establece la planeación y el desarrollo urbano como política articuladora de la gobernanza social en Teotihuacán. La gobernanza se desarrolla a partir de tres grandes ejes.

a) Generar una política de organización social entre el Ayuntamiento y su población mediante proyectos de servicios y desarrollo económico.

b) Establecer convenios y acuerdos con dependencias e instancias de los dos niveles de gobierno que permitan implementar proyectos y acciones que mejoren el ambiente urbano municipal con su especificidad histórica y un entorno natural sustentable.

c) El eje de acción de la gobernanza es mejorar la calidad del hábitat municipal para bienestar de sus ciudadanos y mayor atracción inversiones.

## 9.1 Ordenamiento territorial y desarrollo orientado al transporte

### 9.1.1 Impulso

Esta Política se implementa en centros de población que presenten condiciones favorables para incidir o reforzar un proceso acelerado de desarrollo, así como de rápido crecimiento demográfico, bajo el supuesto de una importante concentración de recursos (PEDUEM, 2019).

Esta política aplica para la Cabecera Municipal con el objetivo de generar las condiciones de una Centralidad Urbana Económica, los Corredores Urbanos y las condiciones de servicios urbanos e imagen urbana de Centros Urbanos.

### 9.1.2 Consolidación

Aplicable en centros de población que requieran mejorar y aprovechar su estructura urbana, sin afectar su dinámica de crecimiento, a efecto de ordenar la concentración urbana (PEDUEM, 2019).

Conforme a la zonificación propuesta en este plan para el municipio, esta política urbana aplica para la consolidación de la Cabecera Municipal y de las distintas localidades.

#### 9.1.3 Control

Aplicable en centros de población que requieren disminuir o desalentar el ritmo de crecimiento por presentar problemas de saturación e insuficiencia de servicios; por carecer de suelo apto para su expansión; o por tener limitaciones en la disponibilidad de agua e infraestructura urbana, lo que obliga a orientar su desarrollo al interior de la estructura urbana existente.

Esta política aplica para todo el municipio, derivado de la extensión de la ocupación irregular del suelo.

El objetivo de esto es el de preservar las condiciones de imagen urbana del municipio, del ambiente y del patrimonio histórico y cultural, así como las adecuadas condiciones de vida para los Teotihuacanos.

### 9.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana

#### 9.2.1 Planificación urbana

El PEDUEM (2019) retoma esta materia definida en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, como parte de la política pública orientada a establecer condiciones urbanas de carácter global, sectorial y regional que coadyuvan a lograr los objetivos de la planeación nacional vigente, los programas federales, estatales y municipales, y cualquier otra normatividad aplicable.

La planificación urbana de la Cabecera Municipal consolidar y ordenar el Centro Urbano de Teotihuacán de Arista, con énfasis en distribuir equitativamente las actividades económicas a fin de impulsar mejores condiciones para su desarrollo. Y, por otra parte, la planificación urbana de las localidades estará orientada, principalmente, hacia el ordenamiento territorial sustentable de los asentamientos humanos. Esto último implica generar las condiciones de servicios urbanos y de respeto a los usos de suelo, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

#### 9.2.2 Mejoramiento

Esta política se entiende como el conjunto de acciones que renuevan el proceso de ordenación del territorio a fin de consolidar y dotar de infraestructura, equipamiento y servicio a los Centros de Población con un desarrollo incipiente, subutilizadas o que cuentan con una infraestructura física deteriorada o que ha superado su vida útil (PEDUEM, 2019: 290).

En un sentido general, se requiere aplicar esta política tanto a la vivienda como a las zonas urbanas el municipio.

#### 9.2.3 Regeneración

Esta política consiste en renovar y revitalizar el suelo urbano conforme a sus condiciones actuales. Tiene el propósito de reducir el consumo de suelo, así como disminuir la presión sobre los ecosistemas (PEDUEM, 2019: 290).

La política de ordenamiento urbano de regeneración aplica para la Cabecera Municipal y las localidades de Teotihuacán. Para el caso de los Centros Urbanos y Corredores urbanos renovar y revitalizar el suelo urbano existente. Las viviendas estarán sujetas a procesos de modernización de la infraestructura de servicios urbanos, así como la ocupación de los baldíos urbanos en detrimento de la extensión sobre el territorio a fin de disminuir la presión sobre el ambiente.

#### 9.2.4 Reciclamiento

Política para intervenir en zonas urbanas deterioradas o con baja intensidad de uso del suelo, a fin de renovar, transformar e impulsar su desarrollo impulsando usos de suelo (PEDUEM, 2019: 290).

Renovar las condiciones urbanas de la Cabecera Municipal a partir de promover los cambios de uso de suelo y el mejoramiento de la imagen urbana.

#### 9.2.5 Densificación

Política definida para incrementar el número de habitantes y la población flotante por unidad de superficie, considerando la capacidad de soporte del territorio y adecuando, en su caso, los espacios públicos e infraestructura (PEDUEM, 2019: 290).

Teotihuacán de Arista está sujeta a esta política a partir de la redensificación del aprovechamiento de los predios ubicados en el Centro Urbano, como medida que impulse la consolidación de una Centralidad Urbana Económica.

**9.2.6 Regulación del suelo**

Política creada a fin de controlar la existencia y gestión de asentamientos irregulares, para fortalecer la denuncia ciudadana antes las autoridades estatales o municipales competentes a efecto de suspender cualquier obra, división de predios o venta de lotes, sin perjuicio de las denuncias penales correspondientes (PEDUEM, 2019: 291).

Tanto en las localidades como la Cabecera municipal, esta política deberá aplicarse derivado de la identificación de usos irregulares del suelo. Esta política tiene relación con las de regeneración y reciclamiento por efecto de los instrumentos normativos que regulan los usos de suelo.

**9.2.7 Crecimiento urbano**

Política definida a efecto de acciones tendientes a ordenar y regular las zonas de expansión física de las áreas urbanas (PEDUEM, 2019: 292).

Esta política aplica para las localidades del municipio debido a que cuentan con las reservas territoriales que son susceptibles de incorporarse al área urbana.

**9.3 Ordenamiento Sectorial**

**9.3.1 Espacio público**

Fortalecer la conservación de áreas verdes en el entorno urbano y asegurar que los espacios públicos sean accesibles, a efecto de promover la convivencia, participación y cohesión social.

Diseñar y operar el espacio público con base en cualidades urbanas que constituyan su valor como componente del desarrollo, a través de la inclusión social que asegure la igualdad de género y minorías, seguridad, desarrollo económico, ambiente y diversidad sociocultural.

**9.3.2 Movilidad sostenible**

Modernización de la movilidad urbana, mediante la elaboración del Programa Integral de Movilidad Urbana (PIMUS).

Mejorar la eficiencia en el transporte de personas y mercancías a partir de ejes estructurales de movilidad en vialidades como la Autopista México-Teotihuacán y la carretera federal México-Tulancingo, así como la Avenida Pirámides.

Garantizar condiciones urbanas en las vialidades y cruceros a efecto de asegurar la movilidad y accesibilidad universal a personas visitantes y los habitantes del municipio.

**9.3.3 Abasto de agua y saneamiento**

Garantizar el abasto de servicios de agua potable y saneamiento conforme a los habitantes del municipio, así como a los visitantes, a efecto de cumplir con el Derecho Humano al Agua y Saneamiento consagrado en el artículo 4° de la CPEUM.

Actualizar el padrón de usuarios y reponer progresivamente la infraestructura que ha superado su vida útil.

Asegurar infraestructura de drenaje sanitario en todo el municipio a fin de evitar las descargas que contaminen el ambiente y afecten la salud de los habitantes.

Diseñar estrategias concurrentes con los tres órdenes de gobierno, CONAGUA y CAEM, a efecto de sanear, conducir y descargas aguas residuales en cuerpos receptores conforme a la legislación y normatividad aplicable.

**9.3.4 Riesgos naturales**

Identificar y cuantificar los polígonos territoriales asociados con riesgos potenciales, focalizándose especialmente en la probabilidad de inundación y deslizamientos de taludes en aquellas zonas que presentan vulnerabilidad ante estos eventos.

Ampliar y proteger las áreas verdes a fin de mitigar los efectos del cambio climático.

**9.3.5 Ambiente**

Proteger y preservar el Parque Estatal Sierra Patlachique como parte de una zona de valor natural en el municipio.

Diseñar estrategias para asegurar el control en el manejo y disposición final de residuos sólidos, a efecto de asegurar su separación y reciclado.

Conforme a la información que el PEDUEM (2019) define respecto a polígonos de AOR dentro de la categoría «aprovechamiento sustentable», existen en el municipio de Teotihuacán diversos espacios susceptibles de estrategias orientadas a la reforestación con especies endógenas en áreas verdes urbanas y semi urbanas.

Esta política de intervención estatal beneficia al municipio al generar espacios donde es posible recuperar una imagen urbana de tipo natural, sujetándose a los lineamientos del Código de la Biodiversidad para el Estado de México a efecto de mejorar el ambiente en donde habitan los Teotihuacanos.

**9.3.6 Patrimonio cultural y natural**

Toda vez que la Cabecera municipal y las localidades son susceptibles de todas las políticas del Ordenamiento Sectorial, se proponen las siguientes políticas correspondientes con los temas involucrados.

Mejorar la accesibilidad universal y las condiciones de seguridad y ambientales de los espacios públicos que integran el municipio.

Crear y recuperar áreas verdes y espacios públicos conforme al desarrollo urbano y en cumplimiento de la normatividad federal, estatal y municipal aplicable.

Planear y diseñar senderos al interior de las localidades y de la Cabecera Municipal que favorezcan la movilidad de personas y que mejoren la imagen urbana.

Equilibrar la distribución y número de espacios públicos, áreas verdes y recreativos a fin de mejorar la convivencia y apropiación ciudadana del espacio público.

Recuperar condiciones dignas para el patrimonio histórico y cultural del municipio, tanto en la Cabecera Municipal y las localidades.

En la siguiente Tabla 60 se presenta una síntesis de las políticas que aplican para el municipio de Teotihuacán.

**Tabla 60. Políticas para el municipio de Teotihuacán**

| Zonas | POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL | | | POLÍTICA DE ORDENAMIENTO URBANO | | | | | | POLÍTICA DE ORDENAMIENTO SECTORIAL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Suelo y vivienda | | | | | | | | | | |
| | | | | | Mejoramiento | | | | | | | | | | |
| | Impulso | Consolidación | Control | Planificación urbana | Regeneración | Reciclamiento | Densificación | Regulación del suelo | Crecimiento urbano | Espacio Público | Movilidad sostenible | Abasto de agua y saneamiento | Riesgos Naturales | Ambiente | Patrimonio cultural y natural |
| Ampliación Ejidal Tlajinga | | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | |
| Ampliación San Francisco | | | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | |
| Comuneros | | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | |
| El Potrero | | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | |
| Metepec | | | X | X | | | | X | | X | X | X | X | X | |
| Oxtoyahualco | | | X | X | | | | X | | X | X | X | X | | |
| Purificación | X | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | X |
| San Agustín Actipac | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | | X |
| San Francisco Mazapa | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | X |
| San Isidro del Progreso | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | X |
| San Lorenzo Tlalmimilolpan | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | | X |
| San Sebastián Xolalpa | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Santa María Coatlán | X | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | X |
| Santa María Cozotlán | X | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | X |
| Santa María Maquixco | X | X | X | X | X | | | X | | X | X | X | X | | X |
| Santiago Atlatongo | X | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Santiago Zacualuca | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Teotihuacán de Arista | X | X | X | X | X | X | | | | X | X | X | X | | X |
| Zona Arqueológica | | | | X | | | | | | X | X | X | X | | X |

Fuente. Elaboración propia. Nota: se omite de la Zonificación la Zona Militar debido a que es propiedad federal.

## 10. ESTRATEGIAS

En este apartado se combina el análisis derivado de la síntesis del Diagnóstico, Pronóstico, Objetivos y Políticas, así como las estrategias asociadas con los polígonos de intervención estatal, definidas como AOR por el PEDUEM (2019), a efecto de beneficiar al municipio, sus habitantes y cumplir con la normatividad estatal y nacional en el desarrollo urbano.

**A) Ordenamiento territorial**

El PEDUEM (2019) establece los polígonos territoriales conocidos como AOR y les constituye como el elemento geográfico y territorial sobre la que se sustenta el SOT. Las AOR's son una unidad mínima de análisis con características homogéneas preponderantes en las que se aplicarán programas, proyectos y acciones orientados al desarrollo. El SOT establece tres tipos de categorías principales: área urbana, área rural y ejes de desarrollo. Estos tres tipos de categorías comprenden 16 tipos de AOR's: centralidades urbanas, áreas económicas de baja intensidad de uso de suelo, habitacionales, impulso a nuevas centralidades urbanas, áreas de integración regional metropolitana, crecimiento urbano, corredores urbanos, agropecuario habitacional, aprovechamiento condicionado sustentable, complejos cumbrales, conectividad regional, conectividad ferroviaria, desarrollo económico, desarrollo turístico, desarrollo local, conservación ambiental. En la Tabla 61 se sintetizan estas categorías.

**Tabla 61. AOR's Estado de México**

| ÁREA URBANA | ÁREA RURAL | SISTEMA DE EJES DE DESARROLLO |
|---|---|---|
| 1. Centralidades urbanas | 8. Agropecuario habitacional | 11. Conectividad regional |
| 2. Áreas económicas de baja intensidad de uso de suelo | 9. Aprovechamiento condicionado sustentable | 12. Conectividad ferroviaria |
| 3. Áreas Habitacionales | 10. Complejos Cumbrales | 13. Desarrollo económico |
| 11. Impulso a nuevas centralidades urbanas | | 14. Desarrollo turístico |
| 12. Áreas de integración regional metropolitana | | 15. Desarrollo local |
| 13. Crecimiento urbano | | 16. Conservación ambiental |
| 14. Corredores urbanos | | |

*Fuente. Elaboración propia con base en el PEDUEM (2019).*

A.1) Sistema de ordenamiento territorial y ambiental

La formulación de las estrategias del Sistema de Ordenamiento Territorial (SOT) se realiza conforme a lo establecido en el PEDUEM (2019). El SOT es una estrategia de planificación del desarrollo que regula el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio, tomando en cuenta las potencialidades y limitaciones de las AOR's.

**Centralidades urbanas.** Son las áreas que concentran la mayor densidad de empleo y oferta de servicios y ocio. En cada una de ellas, hay una actividad preponderante secundaria o terciaria y se establece un tipo de jerarquía. En las centralidades urbanas se deben llevar a cabo intervenciones de política pública en materia de movilidad sustentable y espacio público, así como de densificación habitacional; estas intervenciones de deben extender hacia los corredores que las conectan.

Las centralidades urbanas se clasifican en tres subcategorías de acuerdo con su densidad y diversidad:

- Centros Metropolitanos (CM). Es el tipo de centralidad de mayor jerarquía, ejerce una influencia a nivel metropolitano y se vincula con otras centralidades a través de corredores urbanos y /o ejes de desarrollo.

- Centros Urbanos (CU). Tipo de centralidad urbana que corresponde a los centros históricos y centros funcionales, es de menor jerarquía que el CM.
- Sub-Centros Urbanos (SCU). Se trata de centralidades urbanas cuya área de captación y servicio corresponde a densidades poblacionales.

La AOR de Centralidad Urbana Económica corresponde con la Cabecera Municipal, Teotihuacán de Arista, siendo el Centro Urbano con mayor grado de consolidación en cuanto a las actividades económicas y turísticas ahí desarrolladas. A partir de esta política de intervención se busca impulsar las actividades económicas a partir de flujos de inversión a fin de fortalecer los servicios turísticos, así como la generación de empleos dignos y de calidad para los Teotihuacanos. De manera paralela, la inversión en esta Centralidad Urbana Económica implica inversión en los servicios urbanos existentes, a propósito de satisfacer la creciente actividad económica y turística, así como de mejoramiento de vialidades en cuanto a la sección y conectividad a nivel local, primordialmente, y con vialidades regionales.

En el municipio de Teotihuacán, el PEDUEM (2019) prevé estrategias que serán implementadas de manera diferenciada con base en las Áreas de Ordenamiento y Regulación (AOR). Se enlistan AOR de tipo zonas habitacionales urbanas, Baja intensidad – potencial de desarrollo, Asentamientos informales en el área urbana, Vivienda suburbana, áreas urbanizables (crecimiento urbano) y áreas no urbanizables (inundable); asimismo, áreas rurales, vivienda rural y agricultura.

De acuerdo con el PEDUEM (2019), los fraccionamientos y colonias populares de baja densidad de población se caracterizan por no contar con zonas para establecimiento exclusivo de actividades económicas; y presentan un déficit en cuanto a la disponibilidad de espacios públicos y de equipamiento urbano. Estas zonas presentan deficiencias en cuanto al acceso al transporte público. Por lo tanto, algunas de las necesidades más importantes en estas zonas son requerimientos de una oferta de vivienda digna y servicios urbanos de suficientes y asequibles.

La delimitación de este tipo de AOR tiene la finalidad de diseñar políticas públicas específicas a las condiciones locales y territoriales de los asentamientos humanos. En el municipio de Teotihuacán se identifican:

**a. Fraccionamientos**

Existe un fraccionamiento en la localidad Santa María Maquixco de nombre «La Cadena», y es de tipo popular.

**b. Colonias populares**

Derivado del proceso de crecimiento urbano irregular, desordenado del municipio sobre tenencia de la tierra de tipo ejidal, la gran mayoría de las colonias de las localidades son de tipo popular.

**c. Asentamientos irregulares**

Como en el caso anterior, el crecimiento tendencial es la consolidación de asentamientos irregulares en los ejidos que paulatinamente son incorporados al área urbana.

En el Sistema de Ejes de Desarrollo, el municipio de Teotihuacán cuenta con una AOR de Desarrollo Turístico, relacionado con la vialidad Autopista México-Teotihuacán y también con Av. Pirámides toda vez que cuentan con sitios susceptibles de beneficiarse de las actividades económicas actuales y resultantes.

La localidad de San Sebastián Xolalpa se encuentra en el área de influencia propuesta para la AOR de desarrollo económico, proyectada sobre la carretera federal México-Tulancingo que es, a su vez, un corredor económico regional. El municipio fortalecerá su conectividad regional a partir de la AOR de Corredor Intermodal, asociado a la actividad turística mediante la habilitación de un sistema de trenes que comuniquen al municipio con los municipios urbanos de la ZMVM y otros estados del país. Santa María Coatlán, Purificación y Mazapa son localidades en el tramo de la vía ferroviaria sobre la cual se aplicaría esta política.

**Tabla 62. AOR aplicable al municipio de Teotihuacán**

| ÁREAS DE ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN | | | APLICABLES AL MUNICIPIO |
|---|---|---|---|
| **Área urbana** | 1. Centralidades Urbanas | Mixtas | |
| | | Económicas | **X** |
| | | Educativas | |

| ÁREAS DE ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN | | | | APLICABLES AL MUNICIPIO |
|---|---|---|---|---|
| | 2. Áreas económicas de baja intensidad de uso de suelo | Industriales | | |
| | | Comercio y servicios | | |
| | | Educación | | |
| | 3. Habitacionales | Conjuntos habitacionales recientes | | |
| | | Conjuntos habitacionales antiguos | | |
| | | Localidades con vivienda deshabitada | | |
| | | Fraccionamientos y colonias populares densas | | |
| | | Fraccionamientos y colonias populares de baja densidad | | X |
| | | Asentamientos informales en el área urbana | | X |
| | 4. Impulso a nuevas centralidades urbanas | | | |
| | 5. Áreas de integración regional metropolitana | | | |
| | 6. Crecimiento urbano | | | |
| | 7. Corredores urbanos | Sistema integral del transporte | | |
| | | Vehículos automotores | Regional | |
| | | | Metropolitano | |
| | | | Urbano | |
| **Área rural** | 8. Agropecuario habitacional | Vivienda suburbana | | X |
| | | Vivienda rural | | X |
| | 9. Aprovechamiento condicionado sustentable | | | |
| | 10. Complejos cumbrales | | | |
| **Sistema de ejes de desarrollo** | 11. Desarrollo económico | | | X |
| | 12. Desarrollo turístico | | | X |
| | 13. Desarrollo local | | | |
| | 14. Conservación ambiental | | | |
| | 15. Enlace | | | |
| | 16. Conectividad ferroviaria | | | X |

*Fuente. Elaboración propia con base en el PEDUEM (2019).*

Se propone como estrategia de los principales ejes de desarrollo municipal el Corredor Urbano ubicado sobre la Av. Pirámides hasta la zona arqueológica, con una longitud de 2.15 km. El objetivo de esta estrategia es genera mejores condiciones de condición entre la zona arqueológica y la cabecera municipal de Teotihuacán de Arista. Esto incluye el mejoramiento de banquetas, ciclovía y servicios urbanos. Esto generará un impacto económico positivo, toda vez que regulará mediante mecanismos municipal el impulso a la mezcla de usos de suelo haciéndolo un referente comercial y cultural para el municipio.

**B) Ordenamiento urbano**

**B.1) Sistema Urbano**

El sistema de ciudades puede ser definido, como un conjunto nacional o regional de ciudades interdependientes, de tal forma que un cambio significativo en la estructura económica, profesional o demográfica de una ciudad puede alterar las estructuras de los otros centros urbanos del sistema (Pred, 1977). El enfoque de sistema de ciudades y subsistemas regionales que conforman un núcleo urbano permite formular estrategias de desarrollo urbano-regional orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población, así como detectar aquellas ciudades que tienen o pueden tener mayor capacidad para optimizar efectos multiplicadores de la inversión y transmitirlos de manera más eficiente y equitativa entre sus habitantes.

De acuerdo con el PEDUEM (2019: p. 330) en el apartado *Sistema de ciudades y regiones urbanas* se define el Sistema urbano del Estado de México (SUEM), para clasificar a los municipios del Estado de México por su población (rural hasta metropolitana). Para el caso de Teotihuacán, este se ubica en la región Valle de Cuautitlán – Texcoco, junto con otros 58 municipios de tipo metropolitano, urbano grande y urbano medio. Esta región cuenta con 11 subregiones 1. Naucalpan, 2. Atizapán, 3. Cuautitlán, 4. Ecatepec, 5. Nezahualcóyotl, 6. Ixtapaluca, 7. Amecameca, 8. Texcoco, 9. Teotihuacán, 10. Zumpango – Tecámac y 11. Huehuetoca.

Las subregiones de Teotihuacán y Amecameca son la que más municipios de tipo semiurbano tienen, además de contar con ningún municipio de tipo urbano grande; es decir, no existen localidades con más de 100 mil habitantes. De acuerdo con el SUEM, la subregión de Teotihuacán cuenta con municipios de tipo urbano pequeño, tres municipios semiurbanos y un municipio rural; dentro de la cual, el municipio de Teotihuacán se reconoce como un municipio «semiurbano».

**Tabla 63. AOR aplicable al municipio de Teotihuacán**

| REGIÓN | *SUBREGIÓN* | *SEMIURBANO* |
|---|---|---|
| **Valle Cuautitlán-Texcoco de la ZMVM** | *Teotihuacán* | *Teotihuacán (municipio)* |

Fuente. Elaboración propia con base en el PEDUEM (2019)

**B.2) Sistema de ejes de desarrollo**

De acuerdo con el PEDUEM (2019) en el municipio de Teotihuacán existen AOR de Corredores Urbanos denominada en el plano de proyectos de ese documento de planeación como «Corredor regional 4». Este polígono está asociado con la Carretera México-Teotihuacán y la Av. Pirámides.

Por otro lado, el PEDUEM (2019) define una AOR de Corredor Turístico en la Autopista México-Teotihuacán y una AOR de tipo Económico sobre la Carretera Federal México-Tulancingo.

**Tabla 64. Propuesta de ejes de desarrollo con base en el PEDUEM (2019)**

| ZONIFICACIÓN | SISTEMAS DE EJES DE DESARROLLO | | | | CORREDOR INTERMODAL | RELACIÓN CON EJE DE DESARROLLO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | LOCAL | AMBIENTAL | ECONÓMICO | TURÍSTICO | FERROMEX | |
| **Cabecera municipal** | X | X | X | X | | Autopista México-Teotihuacán<br>Avenida Pirámides<br>Carretera federal México-Tulancingo<br>Carretera federal Teotihuacán-Acolman |
| **Localidades** | X | X | X | | X | Carretera Federal México-Tulancingo<br>Carretera federal Teotihuacán-Acolman |

*Fuente. Elaboración propia con base en el PEDUEM (2019).*

Con base en lo establecido por el PEDUEM (2019), se construye la Tabla 64. Esta propuesta añade ejes de desarrollo locales, como parte de la estrategia para beneficiar a los habitantes del municipio, a partir de inversión en servicios urbanos, infraestructura vial e imagen urbana. En la Av. Hidalgo, Calle Vicente Guerrero y la calle Ignacio Beteta. El eje de desarrollo ambiental se propone a todo el municipio, en tanto que se observa la necesidad de preservar la vegetación endógena y condiciones ambientales saludables.

**C) Ordenamiento sectorial**

**C.1) Sistema de planeación para el fortalecimiento territorial y urbano**

De conformidad con los planteamientos de la NOM-001-SEDATU-2021, los espacios públicos del municipio estarán regidos bajo principios de aprovechamiento y custodia a partir de las decisiones consensuadas entre habitantes y visitantes del municipio. Este planteamiento es especialmente provechoso para Teotihuacán toda vez que es un municipio con una importante afluencia de turistas.

El sistema para planear el territorio está fundamentado en normar la imagen urbana de las siguientes zonas del municipio de Teotihuacán (Gobierno del Estado, 2022) como parte de los objetivos y políticas que buscan impulsar el turismo en Teotihuacán. Por lo tanto, esta estrategia tiene relación con el impulso de la Centralidad Urbana Económica; y los polígonos que interviene son:

**Corredor Perimetral**: en torno a Carretera Pirámides (vialidad que circunscribe a la Pirámide del Sol y la Luna).

**Corredores con remate visual**: los tramos que conectan con la Carretera Pirámides de las vialidades:

- Av. Pirámides;
- Av. Del Puente;
- Av. De la Amistad, y
- Av. Tuxpan.

**Zonas urbanas colindantes**: barrio de Purificación, al costado oeste del primer corredor de la zona arqueológica. En el costado este, prácticamente la totalidad de la localidad San Francisco Mazapa estaría sujeta a esta estrategia.

**C.2) Sistema de planeación del suelo y la vivienda, con énfasis en la de tipo social progresivo, interés social y popular**

En función del ordenamiento, así como la regulación de los asentamientos humanos dentro del territorio municipal, este instrumento de conformidad con el artículo 44° del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, se clasifica para el suelo del municipio de Teotihuacán en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables. Esta clasificación se realiza conforme a las características físicas y la aptitud del territorio.

**I) Área Urbana**

Los usos urbanos actualmente abarcan el 40% de la superficie municipal, equivalente a 3,319.66 ha. Se constituye por los usos habitacional, Centro Urbano, Subcentro Urbano, Corredor Urbano, Equipamiento, Infraestructura, Industria y Vialidades y Restricciones.

La Cabecera Municipal, Teotihuacán de Arista, es el Centro Urbano y Centro Urbano Histórico con mayor grado de consolidación en cuanto a las características y servicios urbanos. La actividad turística de la Zona Arqueológica de Teotihuacán es un importante atractor de desarrollo turístico.

Las localidades se encuentran en proceso de consolidación urbana. Los Centros Urbanos cuentan con equipamientos, espacios públicos y servicios urbanos. Se han desarrollado de manera mezclada, usos de suelo habitacionales y comerciales.

**II) Área urbanizable**

El área urbanizable proyectada para el municipio es de 6.0% del territorio, equivalente a 499.52 ha. Abarca extensiones de la localidad de San Francisco Mazapa, San Lorenzo Tlalmimilolpan, San Sebastián Xolalpa y Santiago Zacualuca.

**III) Área no urbanizable**

El área no urbanizable del municipio corresponde con más de la mitad del territorio, cubriendo 4,488.86 ha que equivalen al 54.0% de Teotihuacán. Se conforma por la Zona Arqueológica, la Zona Ecoturística, Agricultura, Área Verde y Zonas Naturales.

En la gráfica 23 se pueden apreciar las proporciones de la zonificación del territorio municipal.

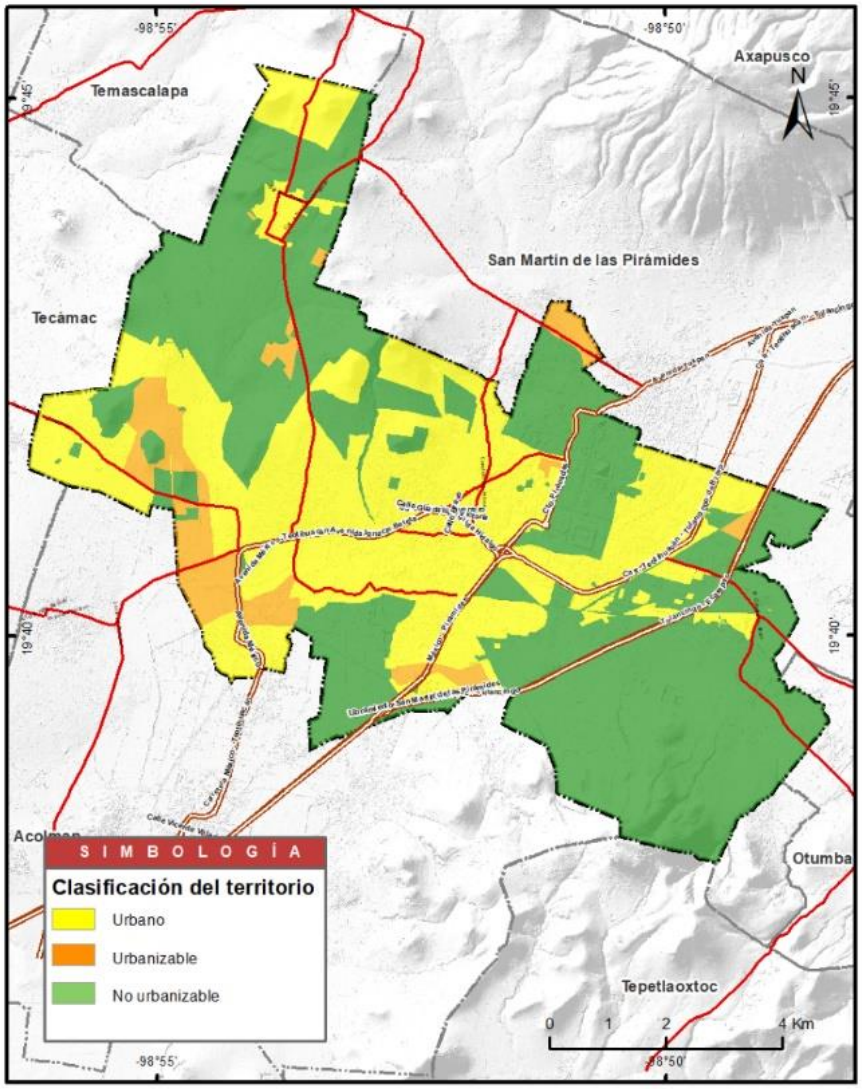
**Gráfica 23. Zonificación primaria del territorio de Teotihuacán**

| Clasificación del territorio | | Ha | % |
|---|---|---|---|
| AU | Urbano | 3319.66 | 40.0% |
| AURB | Urbanizable | 499.52 | 6.0% |
| ANU | No urbanizable | 4488.86 | 54.0% |
| **Total** | | **8308.04** | **100%** |

*Fuente. Elaboración propia.*

La distribución de estas áreas es de la siguiente manera (Mapa 16).

**Mapa 16. Zonificación primaria de Teotihuacán, PMDU, 2023**




*Fuente. Elaboración propia.*

Con el propósito de contar con una visión comparada con lo que en su momento planteó el PMDU (2008), se realizó el siguiente análisis en los cambios de porcentajes de superficies.

**Tabla 65 Análisis comparado de la zonificación primaria del PMDU, 2008 y PMDU, 2023**

| PMDU, 2008 | | PMDU, 2023 | |
|---|---|---|---|
| Urbano | 23.71 % | Urbano | 40% |
| No urbanizable | 63.08 % | No urbanizable | 54% |
| Urbanizable | 13.20 % | Urbanizable | 6% |

*Fuente. Elaboración propia con base en el análisis del PMDU vigente y las cuantificaciones del E-1.*

Como puede observarse en la Tabla 65 la propuesta del E-1 registra un aumento de casi el doble para el área urbana. Este dato debe interpretarse en el contexto del litigio territorial con el municipio de San Martín de las Pirámides; existen, además, muchos baldíos urbanos en el área urbana de Teotihuacán. Estos terrenos son susceptibles de desarrollarse.

La categoría no urbanizable disminuyó respecto al PMDU del 2008, equivalente a casi 10 puntos porcentuales. Este dato, asimismo, debe analizarse con base en la resolución del litigio territorial con San Martín de las Pirámides. La propuesta de área urbanizable es, en virtud del aprovechamiento de los baldíos urbanos, conservadora respecto a la propuesta en el 2008.

Fundamentado en la anterior zonificación del territorio y considerando las observaciones del Diagnóstico, los Objetivos y Políticas, se proponen las siguientes Estrategias.

**C.2.1 Estrategia de regularización de la tenencia de la tierra**

Generar certeza jurídica en la tenencia de la tierra, bajo la coordinación de las instancias gubernamentales INSUS, IMEVIS y con el H. Ayuntamiento del municipio. Esta certeza deberá estar alineada a los principios de certificación, regularización, diligencias sobre inmatriculación, diligencias sobre información de posesión y enajenación directa.

La cabecera municipal y las localidades estarán sujetos a la política de control de asentamientos irregulares. Derivado de la extensión de usos irregulares del suelo, la estrategia de inaugurar, continuar y concluir procesos administrativos y jurídicos para la regularización en la tenencia de la tierra deberá aplicarse.

**C.2.2 Fomento a los modelos de producción social de vivienda asistida**

Se darán asesorías técnicas asequibles en los procesos de construcción y autogestión de la vivienda a familias de bajos ingresos en los ámbitos correspondientes.

**C.2.3 Fortalecimiento a los programas de reemplazo, mejoramiento y ampliación de vivienda en zonas rurales**

Se dará prioridad a los programas habitacionales que atiendan el rezago de vivienda mediante mejoras, ampliaciones o reemplazo de la vivienda rural.

**C.2.4 Fomento a un uso y gestión más eficiente del suelo intraurbano**

Se identificarán los predios baldíos y subutilizados en las áreas urbanas consolidadas con el fin de lograr un uso más eficiente del suelo intraurbano.

**C.2.5 Impulso a la vivienda suburbana**

Identificar y mejorar la vivienda suburbana a efecto de mejorar los servicios urbanos, la imagen urbana y atender las necesidades apremiantes de los Teotihuacanos.

**C.3) Sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura y la movilidad sustentable**

Para el caso del manejo de agua potable y saneamiento, se propone como estrategia fundamental para el plan maestro del agua en el municipio fortalecer las atribuciones del ODEAPAST en cuanto a los establecido en el artículo 115° de la CPEUM y diversas disposiciones de la LAN y la Ley de Agua para el Estado de México y sus municipios.

**Abasto de agua potable**

El alcance de las estrategias en materia de abasto de agua potable se para todas las localidades y se enfocan en instalar, ampliar y reparar infraestructura hidráulica al interior del municipio, y así mejorar la calidad del servicio.

**C.3.1 Mejoramiento de la red de agua potable**

Implementar acciones destinadas al mejoramiento de la calidad y sostenibilidad de los servicios al transferir el manejo de los pozos de uso primario y secundario de tipo doméstico, a efecto de realizar estudios químicos conforme a la norma de calidad de agua para las fuentes de abastecimiento de agua.

**C.3.2 Rehabilitación de la infraestructura hidráulica**

Con el objetivo del uso sustentable del agua, esta estrategia está encaminada a incrementar las inversiones en modernizar la infraestructura de agua potable y drenaje que cumplió con su vida útil y así, evitar las pérdidas por fugas y contaminación por materiales inadecuados.

**C.3.3 Ampliación de nueva infraestructura para futuros requerimientos**

Implementar obras destinadas al mejoramiento de la eficiencia en la conducción de los servicios correspondientes considerando un sistema que contemple modernizar la tubería y sitios de almacenamiento del agua.

**Agua pluvial**

**C.3.4 Aprovechamiento del agua pluvial en zonas rurales**

Con el fin de reducir el déficit de agua potable en las zonas agrícolas, se implementarán obras y proyectos de ollas para la captación de agua de lluvia para uso de sanitario, tarjas y lavaderos.

**Saneamiento**

**C.3.5 Operar plantas de tratamiento de agua residual**

Esta estrategia está destinada a reactivar las dos plantas de tratamiento de aguas residuales en el municipio y así cumplir con las normas de saneamiento del agua y un ambiente sustentable.

**C.3.6 Colector de agua residual**

Prever el lixiviado de contaminantes y descargas de agua residual sin tratamiento en los ríos y arroyos, a partir de impulsar la construcción de un colector de agua residual.

**C.3.7 Relleno sanitario**

Generar las condiciones para un relleno sanitario que cumpla con la normatividad vigente y contribuya a un ambiente sustentable.

**Telecomunicaciones**

**C.3.8 Geoportal para la transparencia y operatividad del servicio**

Instalar un geoportal para ofrecer información al ciudadano en capas, así como servicios municipales para mejorar la planificación y la operativa del municipio.

**C.3.9 Cobertura de internet en plazas, parques y áreas de recreación**

Esta estrategia va encaminada a dotar a los espacios públicos con internet gratuito, particularmente en las zonas donde las viviendas no cuenten con el servicio.

**Movilidad sustentable**

**C.3.10 Estrategia para elaborar el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) del municipio**

El objetivo es contar con un análisis técnico que permita definir la estrategia de movilidad del municipio que agilice los traslados de las personas y las mercancías a través de diferentes medios de transporte, y con ello se dé una activación de la economía y en consecuencia eleve la competitividad y aumento de la productividad. El PIMUS deberá contemplar al menos la elaboración de una encuesta origen-destino del municipio, el registro de aforos vehiculares de transporte privado, público y de carga, así como un modelo de tráfico y predicción de demanda que permita la planeación de largo plazo en infraestructura de vialidades y transporte público para el municipio.

**C.3.11 Modernización de la movilidad comercial y de personas**

La modernización de la infraestructura vial del municipio se sustenta en la propuesta de polígonos de intervención estatal definidas en el PEDUEM (2019) a partir de las AOR correspondientes con los Corredores del Sistema Integral de Transporte. A partir de esa política se define una política de mejoramiento de la movilidad de bajo costo y sustentable en el municipio de Teotihuacán.

Otro importante eje de esta estrategia es la AOR del Corredor Intermodal que por ser vías férreas está bajo la jurisdicción de Ferromex. Este es uno de los componentes fundamentales en el impulso económico del municipio, debido a que el Sistema Ferroviario Mexicano (SFM) constituye uno de los mecanismos más importantes para la movilización de bienes materiales y de personas en el país. Por esto último, esta AOR es una importante área de oportunidad para detonar el potencial de movilidad de visitantes en el municipio, especialmente, porque su trayecto pasa por los sitios turísticos asociados con la actividad de globos aéreos en Teotihuacán. Por lo tanto, se proyecta para las vías férreas del municipio el Sistema de trenes turísticos (PEDUEM, 2019).

Propuesta de mejoramiento de cruceros para equipar cruceros seguros en los siguientes puntos de la Av. Pirámides, dirección centro hacia la Zona Arqueológica.

- Calle Reforma con Av. Pirámides
- En la glorieta que forman Av. Pirámides y la calle Regimiento de Artillería
- Calle Canteroco con Av. Pirámides
- Av. Pirámides con Carretera Pirámides

**C.4) Sistema de planeación para la modernización y ampliación del equipamiento**

La estrategia para una apropiada planeación en la distribución y calidad de los equipamientos en el municipio estará sujeta a la NOM-001-SEDATU-2021. Esto implica que los elementos mínimos generales para los equipamientos son:

- Acceso universal
- Mantenimiento y operación
- Mobiliario para sentarse y cobertura de sombra de tipo natural, de al menos el 30 % de la superficie
- Integración con el sistema de movilidad
- Iluminación de mínima de 40 luxes

Para equilibrar las desigualdades de las regiones urbanas por el déficit de equipamiento en la jerarquía estatal-regional, se promoverá el impulso a los subcentros urbanos precarios en las zonas con déficit y con disponibilidad de suelo, con la finalidad de acercar servicios y fuentes de empleo a la población. Para ello, se definen las siguientes estrategias.

**C.4.1 Estrategia de mantenimiento y mejoramiento de equipamiento**

Se busca dar mantenimiento a las unidades de los subsistemas de educación, salud, asistencia social, comercio y abasto con el objetivo de mantenerlos en condiciones óptimas para su funcionamiento.

**C.4.2 Estrategia de nuevos equipamientos**

Esta estrategia contempla el Subcentro Urbano en Santiago Atlatongo como un sitio atractivo para la construcción de equipamientos de educación, de recreación y cultura a efecto de subsanar el déficit educativo identificado en el municipio.

Se busca conjuntar equipamientos futuros de los subsistemas de cultura, deporte, salud, educación, mercados, administración pública en áreas rurales dónde las coberturas de los radios de servicio son mínimas o nulas.

**C.4.3 Estrategia para la identificación de lotes potenciales para nuevos equipamientos**

En conjunto con el Gobierno del Estado de México, a través de sus Secretarías correspondientes al tema en comento, se identificarán terrenos de propiedad municipal. Se propone como parte de estas estrategias crear nuevos espacios destinados a bibliotecas, por la situación que presenta el municipio en cuanto a riqueza cultural e histórica.

**C.5) Sistema de planeación para la resiliencia urbana, identificación de zonas de riesgos para el asentamiento humano, prevención de desastres y acciones de mitigación**

En la frontera sur con el municipio de Tepetlaoxtoc, realizar los estudios de resistividad de suelo y de riesgo geológico en la Sierra de Patlachique a fin de que se establezcan las medidas necesarias ante el riesgo por deslizamiento de taludes. En la frontera noroeste San Martín de las Pirámides existen dos cerros con evidencia de potencial deslizamiento de laderas, asimismo un cerro con este tipo de riesgo ubicado en la porción oeste del municipio, próximo a la frontera con Tecámac (CENAPRED, 2020). Algunas acciones para estabilización de taludes y mitigación de este riesgo son:

- Encofrado
- Tensores
- Pilotes
- Verderización

La mitigación de inundación y encharcamiento será con mayor énfasis en las localidades de Teotihuacán de Arista, San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Tlalmimilolpan a partir de ampliar y modernizar el drenaje pluvial y sanitario.

**C.6) Sistema de planeación para la prevención del entorno ambiental, y la conciliación con las políticas ambientales establecidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México**

En congruencia con los criterios de regulación establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM, 2023), ese instrumento es de observancia en el sentido de los asentamientos humanos urbanos, que observarán los criterios establecidos con las claves Hu; los asentamientos humanos rurales respetarán los criterios bajo las claves Hr, así como las actividades permitidas en este Plan, con sus respectivos criterios.

Impulsar la creación del Parque Estatal Sierra de Patlachique de manera que sea posible establecer usos de suelo que contribuyan a la adecuada operación del instrumento en comento y así, contribuir al manejo sostenible de esta zona de valor ambiental.

De acuerdo con los objetivos de preservación ambiental, mejoramiento de la imagen urbana y de las políticas de AOR para el aprovechamiento sustentable, polígonos en la porción centro y este del municipio serán susceptibles de reforestación a fin de recuperar áreas verdes urbanas y suburbanas.

**C.7) Consideraciones sobre la movilidad que se encuentran contenidas en el artículo 5.57 ter. Del Código Administrativo del Estado de México**

La siguiente estrategia de movilidad está sustentada y definida a partir de los siguientes ejes generales, a efecto de cumplir con la normatividad estatal, federal e internacional. El PIMUS es un programa que integra las consideraciones siguientes:

a) Accesibilidad universal. Los cruceros del municipio serán habilitados con la infraestructura y servicios necesarios para establecer las condiciones de “cruceros seguros”. Esto implica que la movilidad sea incluyente para todos los ciudadanos, considerando rampas, semaforización, cebras, señalamiento horizontal y vertical en las banquetas y arroyos.

b) Distribución equitativa del espacio público. Contempla la sección vial, con inclusión de banquetas peatonales, que favorezcan al peatón, ciclista, transporte público y el transporte privado, en ese orden, a efecto de definir las medidas antropométricas y establecer la normatividad vehicular conforme a la jerarquización de la vialidad.

c) Usos de suelo mixto. Establecer las medidas necesarias para generar condiciones seguras en los centros urbanos, corredores y áreas de uso común, especialmente enfocado a la alerta por violencia de género y conectividad entre centros educativos.

d) Tecnología de punta. Equipar las vialidades con alumbrado público con luminarias LED, semaforización, mejorar las condiciones de los paraderos y la administración y calidad de la información de las rutas de transporte público; información turística respecto a distancias y ubicación en el municipio.

e) Ampliación de los sistemas de transporte público. Esta estrategia, a través de aprovechar los beneficios del Mexibús y los proyectos asociados con las vías férreas y el aeropuerto, busca favorecer mejores condiciones para la movilidad integrada, a nivel local y regional, de personas y mercancías.

## 11. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los programas y proyectos estratégicos son acciones generadoras de inversión pública y privada, a efecto de impulsar el cumplimiento de los objetivos del plan. Estos se dividen en tres tipos: de ordenamiento territorial, de ordenamiento urbano e imagen urbana y de ordenamiento sectorial.

El desarrollo de los programas plantea la participación y coordinación de los tres niveles de gobierno, ciudadanía y sector privado para impulsar un desarrollo integral del municipio, en función de los objetivos, políticas y estrategias planteados anteriormente.

### 11.1 Ordenamiento territorial

#### 11.1.1 Programa de reordenamiento de Teotihuacán de Arista

Con el propósito de consolidar la centralidad urbana económica se debe impulsar el mejoramiento de la imagen urbana, condiciones del entorno y servicios urbanos, reacondicionamiento de estructura vial y señalización y equipamiento de cruceros y banquetas para la movilidad universal.

#### 11.1.2 Programa de turismo integral

Instaurar el consejo consultivo turístico municipal y realizar el padrón de artesanos locales. Beneficiar a estos artesanos en eventos de promoción cultural de las diversas localidades, grupos culturales de diversas formas de expresión artística. Se generarán las condiciones para mejorar competitividad en Teotihuacán.

##### 11.1.2.1 Tienda municipal de artesanías

Acondicionar y equipar en la Plaza de Juárez de la cabecera municipal, la tienda municipal de artesanías de Teotihuacán.

##### 11.1.2.2 Letras monumentales

En la Av. Hidalgo, construir letras monumentales que señalen la llegada al municipio “Teotihuacán”, asimismo en la entrada de Santiago Zacualuca.

##### 11.1.2.3 Señalética en localidades

Colocar en las entradas de las localidades San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán, San Sebastián Xolalpa, Barrio de Purificación, Teotihuacán de arista, Santa María Cozotlán, San Juan Evangelista, Santiago Atlatongo señalamientos turísticos para impulsar actividades locales.

**11.1.2.4 Murales culturales**

Pintar 40 murales en 13 comunidades a efecto de impulsar la identidad local y mejorar la afluencia turística.

**11.1.2.5 Profesionalización del personal**

Realizar talleres para profesionalizar las capacidades y habilidades de atención del personal del sector turismo.

**11.1.3 Programa de corredor de desarrollo económico**

Sobre el tramo de la Carretera Federal México-Tulancingo que pasa por San Sebastián Xolalpa, establecer los usos de suelo para un corredor urbano.

**11.2 Ordenamiento urbano e imagen urbana**

**11.2.1 Mejoramiento de los mercados públicos**

Dignificación del espacio y servicios urbanos de los mercados públicos, San Juan e Hidalgo.

**11.2.1 Reglamento de Imagen Urbana para el municipio de Teotihuacán**

Elaborar un reglamento de imagen urbana que establezca la normatividad para las construcciones y espacios públicos. En esta normatividad deberá definir, de acuerdo con las características culturales del municipio, los tipos de materiales de construcción, colores, nomenclatura, anuncios, mobiliario urbano y demás afines. Se definen las siguientes acciones:

- Adecuar las condiciones en la Carretera Pirámides para establecer un corredor perimetral, para ciclistas y peatones.
- Adecuar las condiciones de corredores de remate visual en Av. Pirámides, Av. Del Puente, Av. De la Amistad, Av. Tuxpan.
- Normar la imagen urbana de las zonas urbanas colindantes al barrio de Purificación, y los asentamientos a los costados de la zona arqueológica, así como la localidad de San Francisco Mazapa.

**11.2.2 Mejoramiento de espacios culturales**

Ampliar las instalaciones de la Casa de Cultura, o en su caso reubicar este equipamiento, debido a que por norma se necesita una superficie de servicios culturales de 4 mil 902 $m^2$, y sólo se cuenta con aproximadamente 945 metros cuadrados, claramente insuficientes para atender las necesidades relacionadas con la integración de la comunidad para que acceda a los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes.

**11.2.3 Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)**

Dentro de las múltiples acciones de evaluación, diagnóstico, definición de políticas y estrategias es necesario realizar acciones como:

- Liberación de derechos de vía en el municipio.
- Acondicionamiento del espacio público, como cruceros seguros, rampas, semaforización, iluminación (luminarias).
- Habilitación de senderos seguros, con conexión a escuelas y centros de recreación y deporte.
- Mejorar los accesos y la condición de movilidad y accesibilidad del Corredor Turístico de la Zona Arqueológica, en la Puerta 1 y 2, llevando a cabo adecuaciones geométricas para evitar los conflictos viales.
- Mejorar la conectividad de las vialidades “carretera a Oxtotipac” y Av. Belén, perpendiculares a la Carretera Federal Teotihuacán-Tulancingo, en la porción oriente del municipio, en la localidad de Santa María Coatlán, a efecto de impulsar el Subcentro Urbano y el zoológico Reino Animal.

**11.2.4 Programa de impulso al empleo local**

Promover las acciones para instalar nuevas unidades económicas en San Sebastián Xolalpa, específicamente en la colindancia con la carretera México-Tulancingo.

**11.3 De ordenamiento sectorial**

**11.3.1 Acciones del sistema de planeación para el fortalecimiento territorial y urbano**

Se definen los siguientes proyectos:

- Capacitar a los miembros del COPLADEMUN e integrar el Comité de Planeación Urbana.
- Diseñar y crear un geoportal que concentre distintas fuentes de información vectorial y geoespacial, estadística y demográfica, así como temas afines de los aspectos urbanos para la consulta pública.

**11.3.2 Acciones del sistema de planeación para el suelo y la vivienda**

**11.3.2.1 Programa para el mejoramiento de condiciones urbanas de la vivienda suburbana y rural**

Mejorar los servicios públicos de alumbrado, acondicionamiento de espacios públicos, señalización en vialidades y diseño de banquetas para la movilidad universal.

**11.3.2.2 Programa para regularizar asentamientos irregulares en Teotihuacán**

Agilizar los trámites necesarios a nivel municipal, estatal y federal para continuar y concluir procesos de regularización de tenencia de la tierra de uso habitacional en el municipio, como ejemplo, Santiago Zacualuca.

**11.3.2.3 Programa de hogares sustentables**

Identificar hogares susceptibles de beneficiarse por la instalación de calentadores solares.

**11.3.3 Acciones del sistema de planeación para la modernización y ampliación de la infraestructura**

**11.3.3.1 Subsistema de Espacio Público**

Impulsar un corredor de atracción turística que fortalezca la economía local y los servicios urbanos para la actividad turística.

Realizar las instalaciones adecuadas para que los espacios públicos cuenten con acceso gratuito y masivo a internet.

**11.3.3.2 Subsistema Movilidad Sustentable**

Elaborar el PIMUS de Teotihuacán para mejorar la conectividad y accesibilidad del transporte público y peatones.

Se definen las siguientes acciones:

- Impulsar la creación del corredor intermodal a efecto de mejorar la afluencia de turistas en el municipio, a través de habilitar y mejorar las vías férreas y operar el tren turístico.
- Adecuas las condiciones viales y de movilidad al implementar cruceros seguros, en Calle reforma entronque Av. Pirámides.

**11.3.3.2.1 Mejoramiento y ampliación de vialidades**

Dentro de la localidad de Atlatongo, pavimentar la carretera federal Teotihuacán-Tecámac, así como la carretera federal México-Tulancingo.

**11.3.3.3 Subsistema Agua Potable y Saneamiento**

**11.3.3.3.1 Educación hídrica**

Se proponen las siguientes acciones:

- Impartir cursos y pláticas en escuelas primarias y secundarias en esquemas bimestrales y semestrales, para difundir la cultura sobre el uso sustentable del agua.
- Publicar el libro animado “El mágico ciclo urbano del agua”.
- Construir un Centro de Capacitación público para difundir el conocimiento científico sobre el manejo sustentable del agua, en donde se realizarán talleres, congresos, simposios, prácticas escolares y demás actividades.

**11.3.3.3.2 Infraestructura hidráulica**

Se proponen las siguientes acciones:

- Sujetarse al Capítulo V de la LAN a efecto de transferir las concesiones privadas para uso doméstico existentes en Teotihuacán al ODEAPAST.
- En Cerro de Ocuila excavar y conectar tubo de 600 $m^2$ y con 2’’ ½ con válvulas.
- En la comunidad de Nueva Evangelista excavar un pozo y construir un tanque elevado.

**11.3.3.3.3 Calidad del agua**

Realizar las acciones administrativas y técnicas necesarias para realizar estudios de calidad de agua en la red del ODEAPAST y así, mejorar las condiciones de calidad del agua.

**11.3.4 Acciones del sistema de planeación para la modernización y ampliación del equipamiento**

**11.3.4.1 Espacios públicos**

Se definen las siguientes acciones:

- Construcción de un parque temático
- Construcción de centro recreativo
- Adecuar el espacio público para mejorar la movilidad, especialmente de los discapacitados.

**11.3.4.2 Educación**

Se definen las siguientes acciones:

- Construir escuelas secundarias, bachilleratos técnicos y universidades en el Subcentro Urbano al poniente del municipio, en la localidad de Santiago Atlatongo.
- Diseñar y enseñar juegos para niños que contengan temas alusivos al conocimiento de los derechos humanos.
- Fomentar una cultura respetuosa y responsable con las personas que padecen algún tipo de discapacidad.

**11.3.4.3 Cementerio municipal**

Se destina el predio adquirido por el municipio ubicado al este de la carretera Tepexpan-Teotihuacán y al sur de la carretera México-Teotihuacán, en la localidad de Atlatongo, con el propósito de atender a la población local en el servicio de inhumación digna, atendiendo el aumento de defunciones asociadas con la pandemia provocada por la COVID19.

**11.3.5 Acciones del sistema de planeación para la prevención de riesgos y desastres**

**11.3.5.1 Programa para definir normas de seguridad en bancos de material**

Realizar estudios de resistividad de suelo y riesgo geológico en las minas y cerros del municipio, a efecto de determinar las normas y obras de seguridad adecuadas para estos sitios de riesgo.

### 11.3.6 Acciones del sistema de planeación para la prevención del entorno ambiental

#### 11.3.6.1 Programa de desarrollo urbano sustentable

Preservar las condiciones del entorno natural en el municipio al conservar áreas verdes urbanas y embellecimiento de vialidades y áreas públicas con vegetación endógena.

#### 11.3.6.2 Programa de preservación de especies

En el Parque Estatal Sierra de Patlachique proteger al mosquero real o cardenal y al Tenchicoyote. Estas especies se encuentran tipificadas bajo la categoría de extinción A y R, respectivamente.

#### 11.3.6.3 Programa de educación ambiental sustentable

Impartir capacitaciones sobre temas de sustentabilidad del entorno natural, regional y local, así como de desarrollo urbano sostenible.

#### 11.3.6.4 Proyecto de modernización del relleno sanitario

Establecer el relleno sanitario que cumpla con la normatividad ambiental estatal y federal.

#### 11.3.6.5 Programa de reforestación

Acciones de reforestación en el Parque Estatal Sierra Patlachique, así como cerros del municipio, por ejemplo, el Cerro Nixcuyo y las áreas verdes con vegetación endógena.

### 11.4 Matriz de programación

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | X | | | Mitigación de riesgos Protección Civil | | | X | | | | | Realizar estudios de resistividad de suelo y de riesgo geológico Establecer normas de seguridad en los bancos de material | Construcción de muros de contención, tensores y concreto lanzado para estabilización de taludes Perímetro de seguridad en minas | Corto | 90,000 | C.5 | Protección Civil (Estado de México y H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Vivienda | | | | | X | | | Mejorar las condiciones urbanas en las que se encuentra la vivienda suburbana y rural a efecto de mejorar los servicios urbanos | Mejorar los servicios públicos como: Alumbrado público Acondicionamiento de espacios públicos Señalización Diseño de banquetas de movilidad universal | Corto | 90,000 | C.2.3 C.2.5 | Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Uso de suelo | | | | | X | | | Controlar y regular el crecimiento de los asentamientos irregulares en el municipio | Regularizar los asentamientos habitacionales irregulares a nivel municipal | Mediano | 90,000 | C.2.1 | Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS) Instituto Mexiquense de la Vivienda Social (IMEVIS) Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Desarrollo urbano | | | | | X | | | Impulsar el reordenamiento de la centralidad urbana económica en Teotihuacán de Arista | Mejorar la imagen urbana conforme a la identidad municipal y turística Mejorar las condiciones del entorno y los | Mediano | 90,000 | A.1 | Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México) Dirección General |

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | servicios urbanos<br>Reacondicionar las condiciones físicas de la vialidad y señalización<br>Reacondicionar espacios públicos con preferencia al peatón | | | | de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | | | X | Desarrollo Urbano y económico | | | | | X | | X | Diversificar las actividades económicas a efecto de impulsar el empleo local | Promover la instalación de nuevas unidades económicas en San Sebastián Xolapa, en la porción que colinda con la carretera México-Tulancingo | Corto | 90,000 | B.2 | Secretaria de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Imagen urbana<br>Desarrollo urbano sustentable<br>Ambiente | | X | | | X | | | Mejorar la calidad ambiental del municipio y embellecimiento de áreas públicas y en el Parque Estatal Sierra Patlachique | Preservación de vegetación en las áreas de valor natural y protegidas<br>Campañas de mitigación de incendios forestales | Corto | 90,000 | C.5<br>C.6 | Dirección General de Medio Ambiente |
| | | X | | | Desarrollo Urbano sustentable<br>Ambiente | | X | | | X | | | Acciones de reforestación con vegetación endógena | Parque estatal Sierra Patlachique<br>Cerro Nixcuyo y cerros del municipio susceptibles de reforestación<br>Áreas verdes | Corto | 90,000 | C.5<br>C.6 | Dirección General de Medio Ambiente |
| | | | | X | Ambiente<br>Áreas Naturales Protegidas | | | | | | | X | Preservar especies en peligro de extinción | Proteger a la mosquero real o cardenal y al Tenchicoyote, toda vez que se reconocen como especies en peligro de extinción categoría A y R, respectivamente | Corto | 90,000 | C.6 | SEMARNAT<br>PROFEPA<br>CONANP<br>Dirección General de Medio Ambiente |
| | | X | | | Educación Ambiente | | | | | | | X | Fomentar el conocimiento de temas afines al desarrollo urbano sustentable y la preservación ambiental | Impartir capacitaciones sobre el tema ambiental y del entorno natural regional y local | Corto | 90,000 | C.1<br>C.6 | Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa<br>Dirección General de Medio Ambiente |
| | | | | X | Residuos sólidos<br>Obra pública | | | | X | | | | Anticipar la superación de la capacidad del relleno sanitario en San Agustín Actipac y alargar su vida durante al menos una década más (10 años) | Gestión de permisos para cavar un nuevo socavón en el relleno sanitario existente, con las siguientes dimensiones: 50 m de largo, 40 m de ancho y 12 m de profundidad | Corto | 90,000 | C.1<br>C.6 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | X | | | Energía | | | | | X | | | Fomentar el uso de tecnologías sustentables | Identificar los hogares susceptibles de sujetarse instalar calentadores solares | Mediano | 90,000 | C.1<br>C.6 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | X | | | Turismo | | | | | X | | | Consolidar la infraestructura del municipio para mejorar la competitividad de sus negocios e integrar el turismo local con el nacional e internacional | Instaurar el consejo consultivo turístico municipal<br>Realizar el padrón de artesanos y favorecer a los locales<br>Fomento a eventos culturales, como la feria de obsidiana<br>Profesionalizar las habilidades de atención del personal del sector turismo | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Secretaria de Turismo (Estado de México)<br>Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | | | X | Turismo<br>Economía | | | X | | X | | | Acondicionamiento y equipamiento de la tienda municipal de artesanías | En 102.20 m$^2$ en la Plaza Juárez #1 de Teotihuacán de Arista, invertir 459,000 pesos para sufragar la obra de construcción “Tienda municipal de artesanías de Teotihuacán” | Corto | 90,000 | C.3<br>C.4 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | | | X | Turismo<br>Imagen Urbana | | | X | | X | | | Letras monumentales “Teotihuacán” fortalecer con el propósito de impulsar la imagen turística del municipio en sus dos entradas principales, una de las cuales es por Tecámac y está asociada al AIFA | En la Av. Hidalgo, entrada al municipio de Teotihuacán, así como en la entrada de Santiago Zacualuca, colocar letras monumentales con 1.20 metros de alto que señalen “Teotihuacán” | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | | | X | Turismo Imagen Urbana | | | X | | X | | | Señalética en la entrada de las distintas localidades y comunidades a fin de impulsar el turismo, indicando los servicios, atractivos y prestadores de servicios turísticos | Colocar en las entradas de las localidades: San Francisco Mazapa, Santa María, Coatlán, San Sebastián Xolalpa, Barrio de Purificación, Teotihuacán de Arista, Santa María Cozotlán, San Juan Evangelista, Santiago Atlatongo señalamientos enfocados en las actividades turísticas que ahí se desarrollan | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | | | X | Turismo<br>Economía<br>Imagen urbana | X | | X | | X | | | Colaborar con el IMJUVE y Secretaría de Turismo, los ciudadanos Teotihuacános y comercios locales para impulsar y fortalecer la expresión artístico-cultural<br>Rehabilitar y embellecer espacios en el municipio, enalteciendo el mismo a partir de la recuperación de espacios grises y logrando una mejor conexión entre los habitantes y fortalecer la identidad sociocultural local | Se realizarán las siguientes acciones:<br>- Pintar 40 murales en 13 comunidades conforme a las necesidades de patrocinio locales. Propuesta de los primeros ocho murales en:<br>A) Mansión del Alemán (Teotihuacán de Arista): mural interactivo “Una mirada a Teotihuacán a través del arte urbano”<br>B) Calle Hidalgo, Arco de la entrada principal. Tres murales, uno de los cuales es de tipo interactivo y se denomina “El Colibrí”<br>C) En la Calle Adolfo López Mateos, mural interactivo “Testigos Ancestrales”<br>D) Dos murales ubicados en el aro de bienvenida de la localidad de Atlatongo<br>E) Mural interactivo “La creación de las máscaras” en el tanque de agua de la comunidad de San Sebastián Xolalpa<br>- Donadores de bardas participarán en la elección del mural y se entregarán constancias a los involucrados<br>- Elaboración de un catálogo de los comercios participantes. | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE)<br>Secretaria de Turismo<br>H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | X | | | Conectividad regional<br>Economía local<br>Movilidad<br>Imagen Urbana | | | | | X | | | Impulsar un corredor de desarrollo económico en el tramo de la Carretera Federal México-Tulancingo que pasa por San Sebastián Xolalpa | Favorecer y normar los cambios de uso de suelo correspondientes | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Secretaria de Turismo (Estado de México)<br>Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Economía local<br>Movilidad<br>Imagen Urbana | | | | | X | | | Impulsar un corredor de atracción turística a fin de fortalecer la economía local, el mejoramiento de la imagen y servicios urbanos | Favorecer y normar los cambios de uso de suelo correspondientes.<br>Reencarpetamiento de la vialidad<br>Semaforización<br>Diseño y construcción de rampas.<br>Diseño y homogeneización de fachadas acordes a la identidad municipal. | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Secretaria de Turismo (Estado de México)<br>Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Vialidades y movilidad universal | X | | X | X | X | | | Reordenar, planear y diseñar las vialidades del municipio a partir del PIMUS, a efecto de plantear las condiciones urbanas para la movilidad universal y | Realizar levantamientos topográficos, verificación de linderos y certificaciones, diseñar potenciales rutas de transporte público y sus estaciones | Corto | 90,000 | C.3<br>C.4 | Secretaría de Movilidad (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. |

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | favorecer la conectividad con el aeropuerto internacional Felipe Ángeles | correspondientes. | | | | Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | | | X | Vialidades y movilidad universal | X | | | | X | | | Mejorar las condiciones viales y de movilidad para generar cruceros seguros | En los siguientes cruceros:<br>Calle Reforma con Av. Pirámides<br>En la glorieta que forman Av. Pirámides y la calle Regimiento de Artillería<br>Calle Canteroco con Av. Pirámides<br>Av. Pirámides con Carretera Pirámides<br>Actualización de semáforos<br>Guarniciones pintadas<br>Pintado de pasos peatonales<br>Creación de rampas | Corto | 90,000 | C.3<br>C.4 | Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | | | X | Imagen urbana y entorno urbano | | | | | X | | | Normar y mejorar la imagen urbana de las siguientes zonas (Gobierno del Estado, 2022):<br>**Corredor Perimetral**: en torno a Carretera Pirámides (vialidad que circunscribe a la Pirámide del Sol y la Luna).<br>**Corredores con remate visual**: los tramos que conectan con la Carretera Pirámides de las vialidades:<br>Av. Pirámides;<br>Av. Del Puente;<br>Av. De la Amistad, y<br>Av. Tuxpan.<br>**Zonas urbanas colindantes**: barrio de Purificación, al costado oeste del primer corredor de la zona arqueológica. En el costado este, prácticamente la totalidad de la localidad San Francisco Mazapa estaría sujeta a esta estrategia. | Mejorar áreas verdes, espacio público<br>Reencarpetamiento de vialidades<br>Habilitación y mejoramiento de banquetas y guarniciones<br>Diseño y homogeneización de señalamientos verticales y horizontales<br>Mejoramiento y diseño de fachadas y áreas verdes | Mediano | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Estado de México)<br>Dirección General de Desarrollo Urbano (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | | | X | Turismo | | | | X | X | | | Impulsar la creación del corredor intermodal a efecto de fortalecer la movilidad de los visitantes a fin de mejorar la afluencia de turistas en el municipio | Habilitación y mejoramiento de las vías férreas para proyección de tren turístico | Corto | 90,000 | C.1<br>C.3<br>C.4 | Ferromex<br>Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)<br>Secretaría de Turismo (Estado de México)<br>Dirección de Turismo (H. Ayuntamiento de Teotihuacán)<br>Dirección de Obras (H. Ayuntamiento de Teotihuacán) |
| | | X | | | Procuraduría de protección de los derechos de las niñas, niños y adolescentes | | | | | | | X | Fomentar los derechos de las niñas, niños y adolescentes e Teotihuacán a través de un parque temático y centro recreativo | Que cada juego contenga un derecho como:<br>Derecho a vivir en familia<br>Derecho a la educación<br>Derecho a la identidad<br>Derecho a no ser discriminado<br>Derecho al descanso y al esparcimiento | Corto | 90,000 | C.3 | DIF municipal |

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | X | | | Procuraduría de protección de los derechos de las niñas, niños y adolescentes | | | | | | | X | Informar a las niñas, niños y adolescentes para fortalecer el conocimiento sobre sus derechos como humanos | Destinar espacios públicos y visibles a través de murales dónde se pueda dar a conocer los derechos de las niñas, niños y adolescentes. | Corto | 90,000 | C.3 | DIF municipal |
| | | X | | | Trabajo social | | | | | X | | | Fomentar la cultura a la discapacidad y así mismo tener un respeto por las personas que lo tienen | Tener en nuestro municipio lo siguiente: aceras anchas (para silla de ruedas) lisas y con rampas visibles Señalizaciones en lenguaje braille, para personas invidentes Accesos amplios y adecuados para oficinas públicas o áreas de atención Sanitarios especiales para personas con discapacidad y movilidad reducida, en mercados y tiendas | Corto | 90,000 | C.1 C.3 C.4 | DIF municipal |
| | | X | | | Unidad Básica de Rehabilitación e ntegración Social (UBRIS) | | | | | X | | | Mejorar el acceso a las personas con discapacidad a todos los espacios públicos, eliminar barreras de transporte y comunicación en el municipio | Analizar las estructuras de posibles remodelaciones que favorezcan el libro acceso de las personas con discapacidad | Corto | 90,000 | C.3 | DIF municipal |
| | | X | | | Cultura del agua | | | | | X | | | Impartir pláticas en escuelas primarias y secundarias. Difusión de la cultura del agua a partir de trípticos y el libro animado "El mágico ciclo urbano del agua" | A partir de una muestra de 188 estudiantes del municipio, impartir pláticas en escuelas primarias y secundarias de forma bimestral y semestral. | Corto | 90,000 | C.3.1 | ODEAPAST |
| | | | | X | Agua potable | | | X | | | | | En Cerro de Ocuila ampliar 600 metros lineales de tubo hidráulico de 2" y ½". | Excavación y conexión de tubos con válvula. | Corto | 90,000 | C.3 | ODEAPAST |
| | | | | X | Agua potable | | | X | | | | | Beneficiar a la comunidad Nueva Evangelista con excavación de pozo y construcción de tanque elevado | Equipamiento de tuberías y accesorios, tanques con maquinaria y equipos especializados de bombeo, equipo dosificador, equipo de desinfección y bombas sumergibles con tren de salida | Corto | 90,000 | C.3 | CONAGUA CAEM ODEAPAST |

| ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA | | | | | ÁREA DE INFLUENCIA Y SECTOR | TIPO | | | | | | | OBJETIVO Y PROPÓSITOS | ACCIONES Y ALCANCES | PLAZO DE EJECUCIÓN | POBLACIÓN BENEFICIADA | RELACIÓN CON ESTRATEGIA | AUTORIDADES RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FUNCIÓN | SUBFUNCIÓN | PROGRAMA | SUBPROGRAMA | PROYECTO | | DISEÑO | PROYECTO | CONSTRUCCIÓN | AMPLIACIÓN | MEJORAMIENTO | REDUCCIÓN | OTRO | | | | | | |
| | | | | X | Agua potable | | | X | | | | | Beneficiar a la comunidad Santa María Coatlán a partir de la excavación de un pozo y construcción de tanque elevado | Equipamiento de tuberías y accesorios, tanques con maquinaria y equipos especializados de bombeo, equipo dosificador, equipo de desinfección y bombas sumergibles con tren de salida | Corto | 90,000 | C.3 | CONAGUA CAEM ODEAPAST |
| | | X | | | Agua potable | | | | | X | | | Garantizar el adecuado manejo del agua potable y garantizar su calidad del agua en la red que gestiona el ODEAPAST | Trasladar el manejo y gestión de pozos de uso doméstico privados al ODEAPAST Realizar estudios de calidad de agua de conformidad con la NOM-127-SSA1-2021, en laboratorios certificados por la CONAGUA | | 90,000 | C.3 C.3.1 C.3.3 | CONAGUA CAEM ODEAPAST |
| | | | | X | Agua potable y saneamiento Educación | | | X | | | | | Difundir el conocimiento científico y técnico sobre el manejo sustentable de los servicios y utilización del agua | Construir un Centro de Capacitación público | Corto | 90,000 | C.3 | ODEAPAST |
| | | | | X | Infraestructura | | | | | X | | | Garantizar acceso internet público en espacios públicos del municipio | Instalar la infraestructura necesaria para contar con acceso a internet en plazas públicas y parques | Corto | 90,000 | C.1 C.3 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | X | | | Equipamiento educativo | | | | X | | | | Atender el déficit en los equipamientos de educación básica, media y media superior | Construir escuelas secundarias, bachilleratos técnicos y universidades en el municipio | Corto | 90,000 | C.4 | SEP INIFED H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | X | | | Equipamiento de asistencia | | | | X | | | | Atención ante el aumento de defunciones provocadas por la pandemia de la COVID19 | Construir un cementerio municipal para la inhumación | Corto | 90,000 | C.4 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |
| | | | | X | Comunicación | | X | | | | | | Contar con un portal de acceso público que contenga información espacial sobre el municipio | Diseñar y crear un geoportal que aglutine distintas fuentes de información vectorial y geoespacial, estadística y demográfica, así como de temas afines de los aspectos urbanos para la consulta pública | Corto | 90,000 | C.1 C.3 | H. Ayuntamiento de Teotihuacán |

*Fuente. Elaboración propia.*

## 12 INSTRUMENTOS

Con base en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU, en adelante), el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento en el artículo 30 y fracción XII y el Código Financiero del Estado de México y Municipios, se establecen las herramientas y los mecanismos que permitirán la operación y ejecución del PMDU de Teotihuacán. El propósito es establecer las reglas de operación, seguimiento y los cumplimientos de los alcances propuestos en este instrumento de planeación.

### 12.1 De Inducción y fomento

#### 12.1.1 Instrumentos Federales

##### 12.1.1.1 Fomento al Desarrollo Urbano

Fomentar el desarrollo urbano permite la coordinación y concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado. Conforme a lo planteado en el Título Décimo Segundo, Instrumentos de Fomento, en el Capítulo Único, Del fomento al Desarrollo Urbano, artículo 101 de la LGAHOTDU, el instrumento permite lo siguiente:

I. La aplicación de los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana.

II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional y de conurbación o zona metropolitana.

III. El otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de Centros de Población.

IV. La canalización de inversiones para constituir Reservas territoriales, así como para la introducción o mejoramiento de infraestructura, equipamiento, espacios públicos y Servicios Urbanos.

V. La satisfacción de las necesidades complementarias en infraestructura, espacios públicos, equipamiento y Servicios Urbanos, generadas por las inversiones y obras.

VI. La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población.

VII. Simplificación de trámites administrativos requeridos para la ejecución de acciones e inversiones de Desarrollo Urbano.

VIII. Fortalecimiento de las administraciones públicas estatales y municipales para el Desarrollo Urbano.

IX. Modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población.

X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas locales en materia de Desarrollo Urbano.

XI. El impulso a las tecnologías de información y comunicación, educación, investigación y capacitación en materia de Desarrollo Urbano.

XII. La aplicación de tecnologías que preserven y restauren el equilibrio ecológico, protejan al ambiente, impulsen las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización.

XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los Servicios Urbanos que requiera toda la población en condición de vulnerabilidad, así como de los sistemas de Movilidad, que promuevan la inclusión.

XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

**12.1.1.2 Reservas territoriales**

De conformidad con el Título Noveno, Gestión e instrumentos de Suelo para el Desarrollo Urbano, en su Capítulo Primero, de las Reservas Territoriales, en los artículos 77 y 78 de la LGAHOTDU (DOF, 2016) es posible establecer convenios de concertación entre los sectores público, social y privado para intervenir grandes baldíos urbanos. Las zonas prioritarias de intervención son aquellas en las que el costo de la vivienda social es elevado y con superficie limitada. El instrumento busca la conservación ambiental y mejorar la imagen urbana.

**12.1.1.3 Desarrollo de Zonas Prioritarias**

El Desarrollo de Zonas Prioritarias (DZP) atiende integralmente los rezagos vinculados con la infraestructura básica comunitaria y la carencia de servicios básicos en las viviendas.

El instrumento se concentra en zonas ubicadas en los municipios de muy alta y alta marginación que conforman las ZAP (Zonas de Atención Prioritarias) establecidas en el Título Tercero, de la Política Nacional de Desarrollo Social, en su Capítulo IV, «De las Zonas de Atención Prioritaria» en sus artículos 29 hasta el 31, de la Ley General de Desarrollo Social y los criterios establecidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Este instrumento es resultado de la fusión de los anteriores Programas de Desarrollo Local, Microrregiones y de Apoyo a Zonas de Atención Prioritaria.

**12.1.1.4 Zonas de Atención Prioritaria Rural y Urbana**

A efecto de cumplir con las disposiciones del Título Tercero, de la Política Nacional de Desarrollo Social, en su Capítulo IV, «De las Zonas de Atención Prioritaria» en los artículos 29 y 30 de la Ley General de Desarrollo Social, la Secretaría de

Bienestar emitió el 30 de noviembre del 2020 (DOF, 2023) un Decreto en el que se declaran, con fundamento en Zonas de Atención Prioritaria, la identificación de Zonas de Atención Prioritaria Rurales y Zonas de Atención Prioritaria Urbanas. La delimitación y atención de estos polígonos con base en las AGEB y manzanas urbanas; corresponde con el apartado IX Política, inciso B) De ordenamiento Urbano, fracción II Suelo y vivienda del PEDUEM (2019). Tiene como objetivo atender estas zonas por su Muy Alto, Alto, y Muy Alto, Alto, Grado de Marginación o Grado de Rezago Social en espacios rurales y urbanos del país.

**12.1.1.5 Mejoramiento de Imagen Urbana**

Conforme al Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo Segundo, Principios, en los artículos 4 y 5 de la LGAHOTDU (DOF, 2016), así como el apartado XII inciso D y numeral 32 del PEDUEM (2019), el instrumento busca realizar intervenciones integrales que mejoren las condiciones de habitabilidad de la población Teotihuacana.

El Mejoramiento de Imagen Urbana contiene tres vertientes: mejoramiento integral de pueblos y centros tradicionales; vivienda en ámbito urbano; regularización y certeza jurídica.

**12.1.1.6 Mejoramiento integral de Pueblos**

En el marco del Título Cuarto, Sistema de Planeación del Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano, Capítulo Tercero, Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en su artículo 26 fracción X de la LGAHOTDU, y la Política B) De ordenamiento Urbano, Punto I Planificación Urbana del PEDUEM (2019), se prevé con base en el Programa para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas (PROBIPI) del Instituto Nacional de Pueblos Indígenas, se plantea mejorar las condiciones de habitabilidad urbana de los pueblos. Las intervenciones son de carácter integral y buscan reducir el déficit de infraestructura urbana básica, complementaria, de equipamiento urbano y espacios públicos seguros, entornos ambientales saludables y un paisaje urbano digno, movilidad segura y conectividad con la participación de las comunidades involucradas.

Involucra las siguientes vertientes:

- Equipamiento urbano y espacio público: construcción, habilitación y renovación del equipamiento urbano y espacios públicos;
- Participación comunitaria a través de actividades;
- Movilidad y conectividad a través de vialidades primarias y secundarias y accesibilidad universal;
- Infraestructura urbana orientada a la construcción, renovación y adecuación de servicios e infraestructura básica y complementaria, y
- Entorno natural saludable (ambiente) y ordenamiento del paisaje urbano digno con base en proyectos ejecutivos.

**12.1.1.7 Vivienda en Ámbito Urbano**

De la LGAHOTDU, conforme al Título Primero «Disposiciones Generales», Capítulo Segundo «Principios», Artículo 4 en su Fracción I y II; Título Segundo «De la congruencia entre órdenes de gobierno, coordinación y concertación», Capítulo Primero «Concurrencia», Artículo 8 Fracción IV y VI; Título Tercero «órganos deliberativos y auxiliares», Capítulo Segundo «Consejos locales y municipales de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y metropolitano», Artículo 19, Fracción III; Título Cuarto «Sistema de planeación del ordenamiento territorial, desarrollo urbano y metropolitano, Capítulo Séptimo «Planes y programas municipales de desarrollo urbano», Artículo 41; Título Quinto «De las regulaciones de la propiedad en los centros de población», Capítulo Único «De las regulaciones de la Propiedad de los Centros de Población», Artículo 51, Artículo 52, Fracción V; Título Sexto «Resiliencia Urbana», Capítulo Único «De la resiliencia urbana, prevención y reducción de riesgos en los asentamientos urbanos», Artículo 65; Título Séptimo «De la movilidad», Capítulo Único «De la movilidad», Artículo 71, Fracción VI; Título Noveno «Gestión e instrumentos de suelo para el desarrollo urbano», Capítulo Primero «De las reservas territoriales», Artículo 77, Fracción I, II y III, Artículo 78, Fracción I, II, III, IV, VIII y IX, Artículo 79, Fracción I y II; Capítulo Segundo «Regulaciones para el suelo proveniente del Régimen Agrario», Artículo 80, Fracción III, Artículo 81; Capítulo Tercero «Regularización Territorial», Artículo 83. El instrumento busca mejorar las condiciones de la vivienda en centros urbanos consolidados a partir de intervención directa en la calidad y adecuación del espacio, considerando:

- Vivienda en lotes urbanos con base en la ampliación de vivienda, espacios auxiliares productivos y subsidios complementarios;

- Mejoramiento de unidades habitacionales a partir de la apertura de áreas verdes, comunes y servicios sostenibles, y
- Viviendas en conjuntos habitacionales fundamentado en la adquisición de suelo, estudios y proyectos, edificación y programación de gastos complementarios.

Corresponde con el apartado IX Política, inciso B) De ordenamiento Urbano, Punto II Suelo y vivienda del PEDUEM (2019).

**12.1.1.8 Regularización y certeza jurídica**

De la LGAHOTDU en su Título Primero «Disposiciones Generales», Capítulo Tercero «Causas de Utilidad Pública», Artículo 6, Fracción IV; Título Segundo «De la concurrencia entre órdenes de gobierno, coordinación y concertación», Capítulo Cuarto «Atribuciones de los Municipios», Artículo 11, Fracción XV; en el Título Quinto «De las regulaciones de la Propiedad en los centros de población», Capítulo Único «De las regulaciones de la propiedad en los Centros de Población» artículos 52, Fracción VI; 53, fracción IX y Título Noveno «Gestión e instrumentos de suelo para el desarrollo urbano», Capítulo Primero «De las reservas territoriales» artículo 78, Fracción VI; Capítulo Tercero «Regularización territorial», Artículo 82, Fracciones II y III. El instrumento tiene como objetivo contribuir al otorgamiento de certeza jurídica mediante acciones de regularización de la tenencia de la tierra, la regularización de lotes para uso habitacional y la regularización de lotes para equipamiento urbano y/o espacios públicos. Esto es correspondiente con el apartado IX Políticas, inciso B) de Ordenamiento Urbano, Punto 2 Suelo y Vivienda, Inciso C) del PEDUEM (2019).

**12.1.2 Instrumentos Estatales**

**12.1.2.1 Derecho de preferencia de Zonas de Reserva Territorial**

El instrumento le otorga derecho de preferencia al Municipio para adquirir predios comprendidos en las reservas territoriales señaladas en los planes de desarrollo urbano o en programas o polígonos aplicables. Este derecho está fundamentado en el Artículo 47 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México (Gobierno del Estado de México, 2020) y puede ser ejercido por la Secretaría Estatal correspondiente o por el mismo Municipio.

**12.1.3 Otros instrumentos de índole municipal o local**

**12.1.3.1 Fomento agropecuario**

De conformidad con el Título Sexto, Administración Pública Municipal, Capítulo XV, Artículo 70 del Bando Municipal de Teotihuacán (2022) se podrá solicitar capacitación, asistencia técnica, rehabilitación, modernización y equipamiento de unidades de riego, así como gestionar proyectos productivos a través de la Dirección de Fomento Agropecuario del H. Ayuntamiento del Municipio de Teotihuacán.

**12.1.3.2 Fomento al turismo y producción artesanal**

De conformidad con el Título Sexto, Administración Pública Municipal, Capítulo XVI, en sus Artículos 71 hasta 75, y sus diversas fracciones, en el Bando Municipal de Teotihuacán (2022) se constituye la Dirección de Turismo y Fomento Artesanal. A través de esta será posible celebrar convenios con otros niveles de gobierno, municipios, estados, países y particulares a efecto de que se promueva, fomente, difunda y fortalezca el sector turístico en Teotihuacán.

**12.2 De Regulación**

**12.2.1 Instrumentos Federales**

**12.2.1.1 Programas Territoriales Operativos (PTO)**

De acuerdo con el Título Décimo, Instrumentos para el Financiamiento del Desarrollo Urbano, Capítulo Segundo, Programas Territoriales Operativos, en su artículo 90 y 91 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, se definen los instrumentos de planeación urbana y regional. El propósito es impulsar estrategias sectoriales con una visión integral de mejoramiento, ordenamiento o desarrollo urbano, ambiental y territorial a través de programas y proyectos estratégicos bajo un esquema de financiamiento transversal. Adicionalmente proporciona herramientas de control, seguimiento, evaluación y retroalimentación de estos proyectos o programas.

Todo Programa Territorial Operativo buscará:

1. Impulsar en un territorio común determinado, estrategias intersectoriales integradas de ordenamiento territorial o Desarrollo Urbano, en situaciones que requieren de acciones prioritarias y/o urgentes;

2. Plantear secuencias eficaces de acción en el tiempo y de ubicación en el territorio, que incluyan programas y proyectos estratégicos, y un esquema efectivo de financiamiento;

3. Dar un seguimiento, evaluación y retroalimentación efectivos a estos programas y proyectos.

**12.2.1.2 Regulación del Espacio Público**

Instrumento para la creación, recuperación, mantenimiento y defensa del espacio público y para mejorar la movilidad. Se deberá privilegiar el diseño, adecuación, mantenimiento y protección de espacios públicos. Esto se realiza a través de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, considerando la evolución de la ciudad, de conurbaciones y de zonas metropolitanas. Este apartado incluye las siguientes disposiciones:

I. Establecer las medidas para la identificación y mejor localización de los espacios públicos con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, atendiendo las normas nacionales en la materia;

II. Crear y defender el Espacio Público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;

III. Definir las características del Espacio Público y el trazo de la red vial de manera que ésta garantice la conectividad adecuada para la movilidad y su adaptación a diferentes densidades en el tiempo;

IV. Definir la mejor localización y dimensiones de equipamientos en cada Barrio con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, como centros docentes y de salud, espacios públicos para la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, plazas, jardines o zonas de esparcimiento, respetando las normas y lineamientos vigentes, y

V. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido.

Lo anterior de conformidad con el Título Octavo, Instrumentos Normativos y de Control, Capítulo Único, Regulación del Espacio Público, en el artículo 74 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

**12.2.1.3 Evaluación de Impacto Ambiental**

Este procedimiento de la política ambiental tiene por objetivo prevenir, mitigar y restaurar los daños al ambiente, así como la regulación de obras o actividades para evitar o reducir sus efectos negativos en el ambiente. A través de esto, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.

De acuerdo con lo establecido en el Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo IV, Instrumentos de la Política Ambiental, Sección V, Evaluación del Impacto Ambiental, artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF, 2015).

**12.2.1.4 Estudio de Prevención de Riesgos**

Ante acciones, proyectos u obras que se encuentren ubicados en zonas de alto riesgo conforme a los Planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial aplicables y las identificadas en el presente documento, en el apartado de Diagnóstico se realizarán las medidas de mitigación adecuadas, en los términos de disposiciones del Capítulo I, Disposiciones Generales, en los artículos 3 y 4, así como el Capítulo II, de la Protección Civil, en el artículo 10 de la Ley General de Protección Civil (DOF, 2021), y las normas oficiales mexicanas que se expidan.

**12.2.1.5 Programa para Regularizar Asentamientos Humanos (INSUS).**

Regularización de la tenencia de la tierra para quienes tienen y demuestran la posesión, pero no cuentan con la certeza jurídica sobre el suelo que ocupan.

Se aplica a nivel nacional en los polígonos donde el INSUS tiene facultad de regularización, que habita en localidades urbanas o en AGEB´s Urbanas de INEGI, así como los Polígonos del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia, Perímetros de Contención Urbana de SEDATU-CONAVI (DOF, 2018).

### 12.2.2 Instrumentos estatales

#### 12.2.2.1 Dictamen de Congruencia

Acto administrativo en el que se determina la congruencia de un PMDU o de los planes parciales con las políticas estrategias y objetivos previstos en el PEDU o en el Plan Regional. Los municipios deberán obtener el dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano del gobierno del Estado de México.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México (Gobierno del Estado de México, 2020).

#### 12.2.2.2 Evaluación de Impacto Estatal (EIE)

Documento de carácter permanente emitido por la Comisión de Impacto Estatal (COIME), con base en evaluaciones técnicas de impacto en materias de desarrollo urbano, protección civil, medio ambiente, comunicaciones, movilidad, agua, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, previo análisis normativo multidisciplinario, según corresponda.

Con la finalidad de determinar la factibilidad de nuevos proyectos, ampliaciones o actualizaciones, que por el uso o aprovechamiento del suelo generen efectos en la infraestructura, el equipamiento urbano, servicios públicos, en el entorno ambiental o protección civil, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

La EIE, debe ser solicitada para cualquier uso diferente al habitacional con más de 3,000$m^2$ de coeficiente de utilización COS o que ocupen predios de más de 6,000 $m^2$ de superficie. Además de gaseras, gasolineras y otras plantas de almacenamiento procesamiento o distribución de combustibles; helipuertos, aeródromos civiles y aeropuertos; conjuntos urbanos, condominios que prevén el desarrollo de treinta o más viviendas; treinta o más viviendas en un predio o lote. Aquellos usos que, por su impacto sobre la infraestructura, equipamiento urbano y servicios públicos, protección civil y medio ambiente se establezcan por acuerdo publicado en el periódico oficial “Gaceta de Gobierno”.

Cualquier lote de terrenos resultantes de conjuntos urbanos, subdivisiones o condominios que no hayan quedado referidos en el acuerdo respectivo, que encuadren en alguna de las hipótesis mencionadas.

Con base en el Decreto número 230, publicado en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno” con fecha 05 de enero de 2021, el cual entró en vigor el 07 de enero de 2021. Véase en la Tabla de Usos de Suelo las especificaciones de los criterios para los usos que deberá cumplir con la Evaluación de Impacto Estatal.

#### 12.2.2.3 Programas Estatales de regularización

Este tipo de instrumentos se implementan a partir de los Planes Municipales de Desarrollo Urbano, Planes de Incorporación Territorial, Planes Intraurbanos, Planes Parciales de Desarrollo Urbano de Cobertura Subregional y Programas Municipales de Vivienda, en los cuales podrán establecerse disposiciones adicionales o específicas que se consideren necesarias en función de las características territoriales, como en aspectos relativos a riesgo y vulnerabilidad, temporalidad y consolidación del asentamiento, impacto territorial, entre otros.

Para la regularización de asentamientos, se deberá de considerar tanto las tendencias de urbanización en el modelo de ordenamiento territorial del PEDUEM (SEDUO, 2019), como el tipo de tenencia del suelo.

De acuerdo con lo establecido en el PEDUEM (SEDUO, 2019), La Regularización Territorial se sujetará a las siguientes disposiciones:

- Derivarse como una acción de Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, Conservación, y Consolidación, conforme al Plan de Desarrollo Urbano correspondiente;
- Sólo podrán recibir el beneficio de la regularización quienes ocupen un predio y no sean propietarios de otro inmueble en el centro de población respectivo. Tendrán preferencia las y los poseedores de forma pacífica y de buena fe de acuerdo con la antigüedad de la posesión, y
- Ninguna persona podrá resultar beneficiada por la regularización con más de un lote o predio cuya superficie no podrá exceder de la extensión determinada por los Plan de Desarrollo Urbano aplicables.

Como parte del Pilar Social del PEDUM (2019), se desprende el Programa Ocupación Social Itinerante Establecimiento de módulos de atención, regularización de propiedades y mediación de conflictos con vecinos o familiares, para la entrega de Títulos de Posesión y Escrituras Públicas

A través de IMEVIS:

- Programa Familias Fuertes en su Patrimonio. Tiene como propósito otorgar certeza jurídica a quienes poseen un bien inmueble que no cuenta con un título de posesión o propiedad, o en su caso, pendiente de una obligación hipotecaria, n través de la regulación del suelo y la tenencia de la tierra.

La entrega y gestión se realizan mediante las siguientes modalidades: Inmatriculación Administrativa, Juicio Ordinario de Usucapión, Juicio Sumario de Usucapión, Escrituración Notarial, Regulación y Regularización del suelo, Consumación de la Usucapión por Inscripción de la Posesión, Cancelación de Hipoteca e Inscripción de Solar Urbano.

**12.2.2.4 Subdivisión y Fusión**

Con base en el artículo 5.3 del Libro Quinto del Código Administrativo, se entenderá como:

XLV. Subdivisión: Acto por el que se fracciona un predio en lotes, con el fin de que éstos constituyan unidades de propiedad independiente.

Asimismo, con base en artículo 5.41, las subdivisiones que impliquen la autorización de treinta o más viviendas, o en usos diferentes al habitacional, un coeficiente de utilización de 3 mil o más metros cuadrados de construcción, quedaran sujetas a los lineamientos que para los conjuntos urbanos establece el art. 5.38, y 5.42 del Libro Quinto del Código Administrativo.

XXVI. Fusión: A la unión de dos o más predios o lotes contiguos, con el fin de constituir una unidad de propiedad.

Las facilidades administrativas para la autorización de fusiones estarán sujetas a lo estipulado en el artículo 5.44 del Libro Quinto del Código Administrativo.

**12.2.2.5 Relotificación**

Acto por el cual dos o más o áreas privativas, según corresponda, modifican sus dimensiones o las ubicaciones originalmente establecidas en la autorización del conjunto urbano, subdivisión o condominio, sin que se incremente el área vendible ni el número de viviendas o lotes. En función de lo establecido en el Art. 5.3. fracción XL del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y el Art. 4 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

**12.2.2.6 Relotificación en Conjuntos Urbanos y de Subdivisiones**

Con base en las relotificaciones por modificación del trazo de las vías públicas o de las dimensiones de los lotes o de localización de las áreas de donación destinadas a equipamiento urbano en un conjunto urbano, con base en lo establecido en los artículos 85 - 88 del Capítulo Sexto del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, señala las normas a las que se sujetará la misma.

**12.2.2.7 Reagrupamiento Parcelario**

Los municipios podrán promover ante propietarios e inversionistas la integración de la propiedad requerida mediante el reagrupamiento de predios. Los predios reagrupados podrán conformar polígonos de actuación. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso B). De Regulación y Control Punto 9. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.2.2.8 Licencia de Uso de Suelo**

Consiste en autorizar el uso del suelo y señalar las disposiciones normativas para el aprovechamiento de los inmuebles ubicado en el territorio estatal. Se emite por los Municipios que ya tienen transferencia de funciones y para los que no, la emite el Estado, hasta en tanto se formalice la transferencia correspondiente. Autoriza los usos de suelo y normas de ocupación (densidad, intensidad y altura). Señala restricciones estatales y federales contenidas en el plan de desarrollo urbano. No autoriza construcción en el predio.

Tratándose de viviendas de interés social, popular y social progresivo, no se pagarán los derechos previstos.

Cuando la licencia de uso del suelo se expida por un periodo mayor a un año, o se emita prórroga, se pagarán los derechos en forma proporcional por el periodo correspondiente. Con base en lo estipulado en el artículo 5.56 fracción IV del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

**12.2.2.9 Regularización Territorial**

La regularización de la tenencia de la tierra para su incorporación al desarrollo urbano. Debe derivarse como una acción de Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, Conservación y Consolidación, conforme al PMDU correspondiente. De acuerdo con lo estipulado en el artículo 42 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

**12.2.2.10 Coeficiente de Urbanización del Suelo (CUR)**

Instrumento que se aplica en la estrategia de zonificación de los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano para reconocer el valor ambiental del suelo en la transformación del suelo rústico a urbano.

Es resultado de un modelo que minimiza el porcentaje de suelo a urbanizar en función de las características ambientales no deseables para el desarrollo urbano (Áreas Naturales Protegidas, cuerpos de agua, vegetación, susceptibilidad de inundaciones, susceptibilidad de deslizamiento de taludes, pendientes topográficos mayores al 15% y recarga de acuíferos). De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso B). De Regulación y Control Punto 12. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.2.3 Otros instrumentos de Regulación y Control Sectorial a escala estatal y municipal**

Se consideran otros instrumentos que tienen vinculación relevante con el PEDUEM (2019) y deberán ser considerados en el desarrollo de acciones de ordenamiento territorial, tales como: Zonas reglamentadas; Zonas de veda o de reserva de agua; Zonas de monumentos arqueológicos, artísticos o históricos; Zonificación forestal; Unidades de manejo forestal; Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre; Áreas de refugio para proteger especies acuáticas; Áreas Naturales Protegidas.

**12.2.3.1 Dictamen de Giro**

Es el documento de carácter permanente emitido por el Comité Municipal de Dictámenes de Giro, con sustento en las evaluaciones que realicen las autoridades municipales en el ámbito de su competencia para el desarrollo de negocios, proyectos y unidad económicas que presenten servicios de venta, consumo o distribución de bebidas alcohólicas para consumo inmediato, siendo otra su actividad principal, tales como: salones de fiestas, restaurantes, hospedaje, teatros y auditorios, sales de cine y clubes privados. Unidades económicas que tienen como actividad principal la venta de bebidas alcohólicas para su consumo inmediato, tales como: bares, cantinas y salones de fiestas; discotecas y video bares con pista de baile, pulquerías, centros nocturnos, bailes públicos, centros botaneros y cerveceros y restaurantes bar.

En materia de salubridad local, tratándose de actividades dedicadas a la venta de bebidas alcohólicas para consumo inmediato y rastros, se requiere previo análisis normativo multidisciplinario, para el funcionamiento de las unidades económicas que regula el artículo 2. Fracción XII de la Ley de Competitividad y Ordenamiento Comercial del Estado de México. En los casos que expresamente así lo prevé la Ley, y en término de las disposiciones jurídicas aplicables de acuerdo con los principios de transparencia y publicidad.

**12.2.3.2 Dictamen Técnico Municipal**

Será un instrumento para la regulación de los usos de suelo en el municipio de Teotihuacán de Arista. Refiérase al punto 12.6.1 para conocer sobre su detalle.

**12.3 De Organización y Coordinación**

Los instrumentos de organización, coordinación y participación buscan establecer mecanismos de concertación entre dos o más instituciones de diferentes niveles, de manera que exista alineación entre los diferentes órdenes de gobierno y entre instancias y organismos de los mismos niveles.

**12.3.1 Instrumentos Federales**

**12.3.1.1 Información Pública, Transparencia y Rendición de Cuentas**

Constituye un derecho de las personas obtener información gratuita, oportuna, veraz, pertinente, completa y en formatos abiertos de las disposiciones de planeación urbana y Zonificación que regulan el aprovechamiento de predios en sus propiedades, barrios y colonias.

Las autoridades de los tres órdenes de gobierno tienen la obligación de informar con oportunidad y veracidad tales disposiciones, así como de reconocer y respetar las formas de organización social, de conformidad con la legislación correspondiente aplicable en materia de transparencia y acceso a la información. De acuerdo con el Título Décimo Primero, Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia, Capítulo Segundo Información Pública, Transparencia y Rendición de Cuentas; en el artículo 94 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

**12.3.1.2 Desarrollo Institucional**

Se promoverá la legalidad, eficiencia, objetividad, calidad, imparcialidad, equidad, competencia por mérito y equidad de género, como principios del servicio público.

Se impulsarán programas y apoyos para la mejora regulatoria en la administración y gestión del Desarrollo Urbano que propicien la uniformidad en trámites, permisos y autorizaciones en la materia, para disminuir sus costos, tiempos e incrementar la transparencia. Igualmente fomentará la adopción de tecnologías de la información y comunicación en los procesos administrativos que se relacionen con la gestión y administración territorial y los servicios urbanos. De acuerdo con el Título Décimo Primero, Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia, Capítulo Tercero, Desarrollo Institucional, artículo 96 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

**12.3.1.3 Sistema de Información Territorial y urbano**

Se crea el sistema de información territorial y urbano, el cual tendrá por objeto organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano, estará disponible para su consulta en medios electrónicos y se complementará con la información de otros registros e inventarios sobre el territorio.

Este sistema referido formará parte de la Plataforma Nacional de Información por lo que deberá permitir el intercambio de la información e indicadores que produzcan las autoridades de los tres órdenes de gobierno e instancias de gobernanza metropolitana, relacionada con los planes y programas federales, estatales y municipales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano, así como lo relativo a las zonas metropolitanas, incluyendo las acciones, obras e inversiones en el territorio. El Sistema de Información Territorial y Urbano tendrá la función de ofrecer la información oficial al nivel de desagregación y escala que se requiera De acuerdo con el Título Décimo Primero, Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia, Capítulo Cuarto, Sistema de Información Territorial y Urbano, en el artículo 97 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

**12.3.1.4 Observatorios Ciudadanos**

Los observatorios ciudadanos tendrán a su cargo las tareas de analizar la evolución de los fenómenos socio espaciales, en la escala, ámbito, sector o fenómeno que corresponda según sus objetivos, las políticas públicas en la materia, la difusión sistemática y periódica, a través de indicadores y sistemas de información geográfica de sus resultados e impactos. De acuerdo con el Título Décimo Primero, Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia, Capítulo Quinto, Observatorios Ciudadanos, en el artículo 99 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

**12.3.2 Instrumentos Estatales**

**12.3.2.1 Red de Secretarios de Desarrollo Urbano de México (REDSEMUN)**

Es una Instancia de consulta, gestión, y cooperación entre los Titulares de las Secretarias de Desarrollo Urbano de las entidades federativas y la Ciudad de México. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso C). De Organización, Coordinación y Participación Punto 1. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.3.2.2 Consejo Estatal de Desarrollo Urbano**

Se conforma por representantes del sector social y gubernamental de los órdenes de gobierno, colegios de profesionistas, instituciones académicas y órganos empresariales del sector, servirá para participar en la formulación, aplicación, evaluación, y vigilancia de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y metropolitano. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso C). De Organización, Coordinación y Participación Punto 2. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México

**12.3.2.3 Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Metropolitano**

Órgano técnico de coordinación interinstitucional que tiene por objeto promover el desarrollo urbano ordenado de los centros de población y las zonas metropolitanas. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso C). De Organización, Coordinación y Participación Punto 3. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.3.2.4 Comisión de Ordenamiento Metropolitano**

Órgano auxiliar de coordinación política y participación ciudadana para la consulta, deliberación de políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano, su función esencial realizar las acciones necesarias para la eficacia de la coordinación metropolitana. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso C). De Organización, Coordinación y Participación Punto 4. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.3.2.5 Comisión de Impacto Estatal**

La Comisión de Impacto Estatal (COIME) es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra, con autonomía técnica y operativa en el ejercicio de sus atribuciones, responsable de la emisión de la Evaluación de Impacto Estatal, con base en las evaluaciones técnicas de impacto, en materia de desarrollo urbano, protección civil, medio ambiente, comunicaciones, movilidad, agua, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, que emitan las instancias responsables, para proyectos nuevos, ampliaciones o actualizaciones.

Surge como órgano desconcentrado de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra mediante la publicación del Decreto número 230 publicado en el periódico oficial “Gaceta del Gobierno” el 05 de enero del 2021, por el que se expidió la Ley de la Comisión de Impacto Estatal.

**12.3.2.6 Comité de Vivienda Social**

El Comité de vivienda social tiene como función, la detección de necesidades de vivienda y propuestas alternativas de solución. De igual modo, se busca promover la colaboración de la comunidad en la elaboración y ejecución de los programas de vivienda. Este Comité está previsto en el Art. 30 fracción IV de la Ley de Vivienda del Estado de México y en apartado XII (Instrumentos) Inciso C (De Organización, Coordinación y Participación), numeral 8 «Comité de Vivienda Social» del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.3.2.7 Comité Estatal de Movilidad**

Órgano interinstitucional con facultades de gestión, consulta, opinión y actuación entre las autoridades en materia de movilidad. Las atribuciones del comité son: aprobar el Programa Estatal de Movilidad; promover la creación de los comités de movilidad regionales, metropolitanos o municipales; emitir recomendaciones sobre los programas de movilidad.

El Comité está previsto en los Artículos 10, 11, 12 y 13 del Título Primero, de las Disposiciones Generales, Capítulo Cuarto, del Comité Estatal de Movilidad, de la Ley de Movilidad del Estado de México.

**12.3.2.8 Comité Consultivo Estatal de Normalización Técnica de la Construcción**

El Comité se definirá conforme a lo establecido en el artículo 18.8, y sus funciones se establecen en el artículo 18.10, fracción II del Libro Décimo Octavo (De las Construcciones), Capítulo Tercero (De las Normas Técnicas), Sección Primera (Del Comité Consultivo Estatal de Normalización Técnica de la Construcción), del Código Administrativo del Estado de México, el Comité tendrá las siguientes funciones:

I. Establecer reglas para la elaboración y presentación de anteproyectos de Normas Técnicas;

II. Recomendar a las dependencias o municipios la elaboración de anteproyectos de Normas Técnicas, así como la modificación o extinción de las Normas Técnicas en vigor;

III. Proponer la integración de grupos de trabajo para el estudio e investigación de materias específicas;

IV. Proponer las medidas que se estimen oportunas para el fomento de la normalización, así como aquellas necesarias para resolver las quejas que presenten los interesados sobre aspectos relacionados con la aplicación de las Normas Técnicas;

V. Promover la capacitación para el conocimiento y observancia de las Normas Técnicas;

VI. Revisar que no existan Normas Técnicas relacionadas con el proyecto de Norma en elaboración, en cuyo caso deberá elaborar una sola Norma que las integre;

VII. Expedir y modificar su Reglamento Interior, el cual determinará su organización y funcionamiento;

VIII. Dar seguimiento a la aplicación de las normas técnicas que se emitan;

IX. Todas aquellas que sean necesarias para la realización de su objeto.

**12.3.2.9 Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Estado de México**

Tiene como función coordinar las políticas y acciones a cargo de las diferentes dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, en materia de cambio climático; revisar el proyecto del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático; proponer la integración de políticas para la adaptación al cambio climático.

La Comisión estará conformada conforme al título Segundo, Autoridades Competentes, Capítulo III, Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, en los artículos 15 al 20 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México.

**12.3.2.10 Consejo Consultivo de Cambio Climático del Estado de México**

De acuerdo con el Título Cuarto, Educación, Información, Transparencia y Participación Social, en el Capítulo II, Consejo Consultivo de Cambio Climático del Estado de México y Participación Social, está previsto conforme a lo que establece el artículo 45. En el artículo 46, de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, se definen sus funciones:

I. Asesorar a la Comisión, al titular del Poder Ejecutivo del Estado, a las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y a los Ayuntamientos, en la formulación, ejecución, seguimiento, y evaluación de la política estatal de cambio climático y las materias que inciden en ella;

II. Recomendar a la Comisión políticas, programas, acciones, proyectos y estudios específicos en materia de cambio climático;

III. Apoyar a la Comisión en la revisión y actualización del proyecto de PEACC;

IV. Opinar sobre los avances y resultados de la ejecución del PEACC;

V. Emitir las opiniones técnicas pertinentes en los asuntos relevantes en materia de cambio climático, así como las materias que incidan en ella, que sean considerados así por el propio Consejo y en los solicitados de forma expresa por la Comisión;

VI. Emitir opiniones técnicas al Ejecutivo sobre iniciativas de ley o reformas, reglamentos, normas técnicas estatales, declaratorias, procedimientos, resoluciones y cualquier instrumento regulatorio o de planeación relativo a la política en materia de cambio climático o que incidan en ella;

VII. Recomendar a la Comisión el establecimiento de instrumentos económicos que promuevan la adopción de medidas para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero;

VIII. Emitir opiniones técnicas respecto al desarrollo y actualización del Atlas de Riesgos del Estado de México y de los atlas municipales de riesgos, así como en los programas de ordenamiento ecológico del territorio, con el objeto de que consideren la información sobre las regiones o zonas geográficas vulnerables a los efectos adversos del cambio climático;

IX. Emitir su Reglamento Interno; y

X. Cualquier acción que coadyuve al cumplimiento de la política estatal de cambio climático o que incida en ella.

El Consejo está previsto en el Título 4°, fracción II, en el artículo 46°, de la Ley de Cambio Climático del Estado de México.

**12.3.2.11 Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México**

El Consejo es un órgano dependiente del Ejecutivo del Estado; de asesoría, consulta, estudio y opinión en materia de conservación ecológica y protección a la biodiversidad y al ambiente en la Entidad, así como de promoción de acciones de coordinación y concertación entre los sectores público, social y privado; para lo cual, debe jugar un papel determinante en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas y acciones administrativas respectivas estatales y municipales.

Previsto en el Título Primero, Disposiciones Generales, en el Capítulo V, del Consejo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México, Sección Primera, Disposiciones Generales, en el artículo 9 del Reglamento del Libro Segundo del Código para la Biodiversidad del Estado de México.

#### 12.3.2.12 Asociaciones Intermunicipales

Los municipios del Estado de México podrán constituir asociaciones intermunicipales, así como fondos e instrumentos financieros para ejecutar proyectos, acciones u obras para atender las materias de interés regional. De acuerdo con el Punto XII (Instrumentos), Inciso C (De Organización, Coordinación y Participación), Punto 7, del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

#### 12.3.2.13 Agencia de Proyectos Estratégicos del Estado de México

Organismo público descentralizado de la administración pública estatal, sectorizado a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, con personalidad jurídica y patrimonio propio, para impulsar proyectos viables públicos-privado.

Será el encargado de elaborar el sistema de información de Bienes del Estado para el conocimiento de la situación jurídica y física de los inmuebles estatales; la planificación, administrativa y aprovechamiento del patrimonio y disposición estratégica de las reservas territoriales del Estado.

La Agencia está prevista en el apartado XII (Instrumentos) Inciso C (De Organización, Coordinación y Participación) Punto 15. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

#### 12.3.2.14 Testigo Social

Mecanismo de participación ciudadana donde se involucrará a la sociedad civil en los procedimientos de contratación pública relevantes (concesión de infraestructura; obra pública y servicios relacionados con la misma; proyectos para la prestación de servicios).

Previsto en el artículo 1.42 del Código Administrativo del Estado de México.

### 12.3.3 Otros Instrumentos Sectoriales de Organización, Coordinación y Participación a escala y municipal que tienen vinculación relevante con el PEDUEM (2019)

Se consideran otros instrumentos que tienen vinculación relevante con el PEDUEM (2019) y deberán ser considerados en el desarrollo de acciones de ordenamiento territorial, tales como: Organismos de Cuenca y Consejos Consultivos de Cuenca; Consejos de Asesores de las Áreas Naturales Protegidas; Comités de Ordenamiento Ecológico del Territorio. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso C). De Organización, Coordinación y Participación Punto 16. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

## 12.4 Financieros

Los instrumentos financieros son aquellas fuentes de inversión o financiamiento que promueven la ejecución de acciones estratégicas, estas fuentes pueden provenir de fondos federales, estatales, internacionales o de asociaciones público-privadas. A continuación, se describen estas fuentes potenciales de financiamiento.

### 12.4.2 Instrumentos Federales

#### 12.4.2.1 Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)

Es una institución líder de la banca de desarrollo la cual se tipifica como empresa pública con participación estatal mayoritaria, tiene como objetivo impulsar a través del financiamiento proyectos de inversión pública o privada en infraestructura y servicios públicos; así como coadyuvar al fortalecimiento institucional de los gobiernos federal, estatales y municipales, con la finalidad de promover la competitividad y productividad del país y mejorar la calidad de vida de la población.

#### 12.4.2.2 Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)

BANOBRAS instituyó y opera este mecanismo financiero el cual tiene la finalidad de auxiliar en la planeación, construcción, conservación, operación y transferencia de proyectos de infraestructura con impacto social o rentabilidad económica,

principalmente en las áreas de comunicaciones, transportes, hidráulica, medio ambiente y turismo. Asimismo, promueve la participación del sector público, privado y social en el desarrollo de la infraestructura. Como parte de los Programas Sectoriales útiles para financiar acciones y programas del municipio de Teotihuacán, se encuentran los siguientes:

- Programa Federal de Apoyo al Transporte Masivo (PROTRAM), otorga Apoyos Recuperables y No recuperables al sector público y privado para inversiones y estudios de proyectos de infraestructura en transporte masivo. Esto se da preferentemente en ciudades o zonas metropolitanas de más de 500 mil habitantes. Este programa ayuda a financiar proyectos como sistemas de autobuses o "buses" rápidos troncales, tranvías o trenes ligeros, metros, trenes suburbanos, sistemas integrados de transporte público y terminales de transporte público.
- Programa de Agua Potable y Saneamiento (PROAGUA), es una estrategia que proviene del Fondo Nacional de infraestructura (FONADIN) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) mediante la cual se incentiva el desarrollo de proyectos que permitan mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento, preferentemente a municipios con población superior a 50,000 habitantes.
- Programa de Residuos Sólidos Urbanos (PRORESOL), es una estrategia del Fondo Nacional de infraestructura (FONADIN) y la Secretaría de Medio Ambiente (SEMARNAT) en la cual se destinan Apoyos No Recuperables para el financiamiento de estudios, asesorías y proyectos que permitan una gestión integral de los residuos sólidos. Esto toma en cuenta proyectos como Clausura y Saneamiento de Tiraderos a Cielo Abierto, Recolección de Residuos, Estaciones de Transferencia, Planta de Selección de Residuos Sólidos y la Disposición Final (rellenos sanitarios).
- En el Título Cuarto Derechos de explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales, Sección Quinta, Servidumbres, Capítulo V, Transmisión de Títulos, en sus artículos 33 hasta el 37 BIS de la Ley de Aguas Nacionales (LAN) como la fundamentación jurídica a partir de la cual el ODEAPAST se haga de títulos de concesión privados de uso doméstico.

**12.4.2.3 Fondo Forestal Mexicano**

Instrumento financiero operado por SEMARNAT, el cual reúne lo recaudado de las sanciones de reparación de daños ambientales, impuestas por el Poder Judicial. De la misma manera, este Fondo financia estudios e investigaciones que determinan diversos delitos ambientales, con estos recursos se puede llegar a mitigar el daño ambiental, siendo el caso que el responsable no sea definido o no tenga los recursos para reparar este daño de manera inmediata.

**12.4.2.4 Pago por Servicios Ambientales**

Es el instrumento Federal que promueve la conservación, incremento, aprovechamiento sustentable y restauración de los recursos forestales, y sus recursos asociados. De esta manera se impulsan proyectos que contribuyen a la integración y competitividad de la cadena productiva, desarrollando así los mecanismos de cobro y pago de servicios ambientales como la construcción de un instrumento con el que se retribuya los beneficios otorgados a los propietarios o poseedores de dichos recursos. De esta forma, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) opera el Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) a través del Fondo que concentra los recursos que podrán dirigirse a poseedores de zonas de bosques o forestales y con ello mejorar y aprovechar sustentablemente los recursos forestales, para lo cual se suscriben convenios con los beneficiarios.

**12.4.2.5 Contribuciones especiales para medidas de mitigación y/o compensación por impacto urbano y ambiental**

Los proyectos urbanos que generen mayores impactos urbanos, hidráulicos, en movilidad o ambientales se verán sujetos a un cobro a través de medidas justificadas en estudios, con base en parámetros de cobro que otorguen certeza jurídica a promotores y sociedad. En la fracción IV del artículo 115 constitucional establece que: *Los ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, propondrán a las legislaturas estatales las cuotas y tarifas aplicables a impuestos, derechos, contribuciones de mejoras y las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria*.

**12.4.2.6 Programas Territoriales Operativos (PTO)**

Los PTO son aplicables en una región, subregión, un sistema urbano rural funcional, la agrupación de varios Sistemas Urbano Rurales del Estado de México, un grupo de AOR's o una AOR en particular, teniendo como finalidad:

- Impulsar en un territorio determinado, estrategias intersectoriales integradas ya sean de ordenamiento territorial o desarrollo urbano, en dichas situaciones en donde se requieran acciones prioritarias y/o urgentes.

- Plantear secuencias de concentración de acciones en el tiempo, que incluyan tanto programas y proyectos estratégicos como inversiones intersectoriales de los tres órdenes de gobierno y su esquema de financiamiento.
- Otorgar seguimiento, evaluación y retroalimentación efectivos a estos programas y proyectos.

Estos programas se verán formulados por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) junto en coordinación con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como con las autoridades del Estado de México y municipios correspondientes. El Gobierno del Estado de México y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra, (antes Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano).

**12.4.2.7 Cobro por cambios de uso de suelo**

Los municipios plantearán la posibilidad, conforme al Título Segundo, de la Concurrencia entre órdenes de gobierno, coordinación y concertación, Capítulo Tercero, Atribuciones de las Entidades Federativas, artículo 10; Título Décimo, Instrumentos para el Financiamiento del Desarrollo Urbano, Capítulo Primero, Disposición General en el artículo 88 y 89 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, de cobrar por los cambios de uso de suelo.

**12.4.2.8 Programa para regularizar Asentamientos Humanos Irregulares (SEDATU)**

Este programa tiene dos vertientes. Por un lado, contempla una serie de apoyos destinados hacia hogares beneficiarios, con el fin de poder atender la perspectiva de género y la condición de rezago social. Por otro lado, otorga certeza jurídica en la tenencia de los predios para viviendas con uso habitacional y en proceso de consolidación.

El principal objetivo es proporcionar subsidios para contribuir al otorgamiento de certeza jurídica a la población que reside en Áreas Geoestadísticas Básicas Urbanas (AGEBS) delimitadas por el INEGI, y en localidades menores de 2,500 habitantes con un grado de marginación medio, alto y muy alto, las cuales conformen una Cabecera Municipal. Además de contribuir a que se ejerza de manera efectiva el Derecho a la Propiedad Urbana, mediante la contribución a la regularización de la propiedad urbana para la población que tiene posesión, pero no certeza jurídica.

Este programa se ve fundamentado en lo dispuesto del Artículo 63 y el Artículo 82 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como el Artículo 69 de La Ley de Vivienda. Se encuentra vigente de acuerdo con las Reglas de Operación del Programa para Regularizar Asentamientos Humanos.

**12.4.2.9 Programa de Vivienda Social (SEDATU)**

Este programa de SEDATU considera subsidios a cuatro diferentes modalidades de vivienda: la vivienda en conjunto habitacional, la vivienda en espacio edificable rural o urbano, la adquisición de vivienda y el mejoramiento de unidades habitacionales. Se utilizan diferentes líneas de financiamiento las cuales contemplan la reparación total y parcial de vivienda, reubicación de viviendas, adquisición de vivienda nueva y usada, ampliación de vivienda, sustentabilidad y espacio-productivo.

**12.4.2.10 Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU)**

De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso D). Financieros Punto 32. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México. El programa contempla las siguientes 3 vertientes:

- Mejoramiento integral de barrios: Se incluye la construcción y renovación del equipamiento urbano y espacio público, la movilidad y conectividad, la construcción de infraestructura básica, así como el paisaje urbano y los proyectos de diseño urbano.
- Vivienda en ámbito urbano: Se incluye el mejoramiento, ampliación y vivienda nueva, instalaciones generales y áreas comunes de unidades habitacionales, la adquisición de suelo, estudios y proyectos, así como la adquisición de vivienda nueva o usada en conjuntos habitacionales.
- Regularización y certeza jurídica: En este caso los apoyos son aplicables en lotes para uso habitacional y lotes para equipamiento urbano y/o espacios públicos.

#### 12.4.2.11 Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros (SEDATU)

Este programa está dirigido hacia las instituciones registrales y/o catastrales para recibir apoyos destinados diversos proyectos tales como: proyectos ejecutivos de Modernización Catastral; proyectos ejecutivos de Modernización de Registro Público de la Propiedad; Proyectos ejecutivos Integrales de Modernización y Vinculación de Registro Público de la Propiedad y el Catastro.

#### 12.4.2.12 Programa Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (SEMARNAT)

Este instrumento se encuentra vigente y opera bajo las Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (2023). Tiene como principal objetivo el mantener e incrementar por medio del desarrollo de la infraestructura la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con el fin de beneficiar a los habitantes de comunidades del país, principalmente aquellos de alta o muy alta marginación, de acuerdo con la CONAPO, y originarias con acceso limitado a estos servicios. Además, este instrumento logra dar apoyo a los organismos operadores para el financiamiento de obras y acciones en cinco vertientes:

- Apartado Urbano (APAUR): Accesos a los servicios de agua potable y alcantarillado en centros de población.
- Apartado Proyecto para el Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua y Saneamiento (PRODI).
- Apartado Rural (APARURAL).
- Apartado Agua Limpia (AAL).
- Apartado Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

#### 12.4.2.13 Programas para el campo

Conjunto de programas destinados para apoyar las distintas actividades económicas de los espacios rurales del país, que también buscan generar mejores condiciones de vida para sus habitantes. Los principales objetivos son rescatar las condiciones de abandono del campo mexicano y fortalecer la soberanía nacional a través de alcanzar la autosuficiencia en la producción de alimentos básicos Estos programas están bajo las facultades de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), y son:

- Fertilizantes para el bienestar
- Producción para el bienestar
- Precios de garantía
- Canasta básica
- Programa de Abasto Social de Leche, a cargo de Liconsa, S.A. de C.V.
- Programa de Fomento a la agricultura, ganadería, pesca y acuicultura
- Programa de Sanidad e inocuidad agroalimentaria

#### 12.4.2.14 Fideicomiso para el Fomento y la Conservación del Patrimonio Cultural, Antropológico, Arqueológico e Histórico de México (Fideinah)

Fondo financiero a cargo del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) que es contribuye para la conservación de sitios arqueológicos en México.

### 12.4.3 Instrumentos Estatales

#### 12.4.3.1 Fondo para la Atención de Desastres y Siniestros Ambientales o Antropogénicos del Estado de México

Establece mecanismos para apoyar a los habitantes en escenarios donde los daños ocasionados por desastres o siniestros superan la capacidad financiera y operativa del Estado de México. Los recursos se emplean en acciones preventivas y atención de emergencias de acuerdo con las Reglas de Operación emitidas por la Secretaría General de Gobierno del Estado de México. Se prevé en el Título Tercero del Libro Sexto del Código Administrativo del Estado de México.

**12.4.3.2 Fondo de Vivienda Social Estatal**

Conforme al Título Primero, de las Disposiciones Generales, de las Definiciones y de las Autoridades, Capítulo II, de las Definiciones, en el artículo 10 de la Ley de Vivienda del Estado de México se establece el Fondo de Vivienda Social. El Instituto de Vivienda del Estado de México administra este programa, que sirve para apoyar a los beneficiarios potenciales de programas de vivienda social. Este apoyo se materializa mediante la combinación de recursos provenientes de ahorro, subsidio, crédito, y otras aportaciones. El fondo prevé participaciones federales, estatales municipales y privado.

**12.4.3.3 Recursos para la Adaptación y Mitigación de los Efectos del Cambio Climático (Presupuesto de Egresos de la Federación Anual)**

El PEDUEM (2019), en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D), apartado de Financieros, punto 16, establece que el Gobierno del Estado puede promover la incorporación en el presupuesto de egresos recursos para la ejecución de proyectos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

**12.4.3.4 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)**

El PEDUEM (2019), en el capítulo XII Instrumentos, inciso D), apartado Financieros, numeral 17 contempla la asignación de recursos estatales para sistemas de alerta temprana de riesgos y la elaboración de cartografía especializada de riesgo.

**12.4.3.5 Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo**

El PEDUEM (2019), en el capítulo XII Instrumentos, inciso D), apartado Financieros, punto 18, estipula que el gobierno del estado puede promover la incorporación de proyectos de infraestructura productiva de largo plazo en el PEF anual respectivo.

**12.4.3.6 Estudios y Proyectos de Construcción de Caminos Rurales y Carreteras Alimentadores**

El PEDUEM, en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros, punto 19, establece que el Gobierno del Estado de México puede promover la incorporación de estudios y proyectos de construcción de caminos rurales y carreteras alimentadores en el en el PEF anual.

**12.4.3.7 Conservación de Infraestructura de Caminos Rurales y Carreteras Alimentadoras**

El PEDUEM (2019), en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros, Punto 20, establece que el gobierno del estado puede promover la incorporación en el PEF anual la construcción de caminos rurales y carreteras alimentadoras.

**12.4.3.8 Proyectos de Desarrollo Regional**

El PEDUEM, en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros, punto 24 considera la inclusión por parte del gobierno del estado de proyectos en el PEF anual con impacto regional.

**12.4.3.9 Conservación y Mantenimiento Carretero**

El PEDUEM, en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros, punto 26 considera que el gobierno del estado puede promover la incorporación en el PEF anual respectivos recursos para obras de conservación y mantenimiento carretero.

**12.4.3.10 Programa de Infraestructura Indígena**

El PEDUEM, en el capítulo XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros, punto 27 establece que el gobierno del estado puede promover el financiamiento de obras de infraestructura indígena en el PEF anual respectivo.

**12.4.3.11 Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES)**

Este programa de jurisdicción estatal promueve la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad de regiones prioritarias en ANP's y sus zonas de influencia. Los recursos del programa pueden financiar estudios técnicos para la

planeación, programación y evaluación en torno a estrategias y líneas de acción para el desarrollo de las localidades ubicadas en ANP's y sus zonas de influencia; actividades para la conservación de recursos naturales y biodiversidad, restauración ecológica, construcción y/o conservación de infraestructura ambiental y productiva; apoyos destinados a la preservación, mitigación y restauración de situaciones de riesgo derivadas de incendios forestales, sismos, actividades humanas o fenómenos naturales.

#### 12.4.3.12 Programa de Infraestructura Física Educativa

En el Punto 27 del Punto XII de Instrumentos, inciso D) de apartado Financieros Punto 27 del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2019 se establece que el gobierno del estado puede promover el financiamiento de obras de infraestructura física educativa en el PEF anual respectivo.

#### 12.4.3.13 Programa Fideicomiso Ganadero del Estado de México (FIGAMEX)

A través de la Secretaría del Campo, el Gobierno del Estado de México opera el FIGAMEX con el objetivo de implementar estrategias que coadyuven a la capitalización de la Unidades de Producción Pecuaria y Acuícolas, conforme a las necesidades de las personas productoras que tendrán acceso a esquemas de financiamiento.

#### 12.4.3.14 Protección y Conservación del Patrimonio Cultural

En el Punto XII Instrumentos Inciso D) Financieros Punto 36 del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, 2019 dictan que gobierno del estado puede promover la incorporación en el PEF anual respectivo, obras de protección y conservación del patrimonio cultural.

#### 12.4.3.15 Bonos de Carbono

En el Punto XII Instrumentos Inciso D) Financieros Punto 37 del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2019, se presentan instrumentos económicos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de mecanismos de mercado. El sistema otorga incentivos económicos para que empresas privadas contribuyan a la mejora de la calidad ambiental y se consigna regular la emisión generada por sus procesos productivos, considerando el derecho a emitir Dióxido de Carbono ($CO_2$) como un bien canjeable y con un precio establecido en el mercado.

#### 12.4.3.16 Ingresos Fiscales

En el Punto XII Instrumentos Inciso D) Financieros Punto 38 del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2019 los ingresos fiscales se obtienen por impuestos, contribuciones de mejora, derechos, productos y aprovechamientos; cuotas y aportaciones de seguridad social, asignaciones y transferencias presupuestarias a los poderes ejecutivos, legislativo y judicial y organismos autónomos, así como a las entidades paraestatales y municipales. Los ingresos fiscales contemplan el impuesto predial y los derechos por licencias y permisos de construcción.

### 12.4.4 Otros Instrumentos

#### 12.4.4.1 Asociaciones Público-Privadas

Son acuerdos entre el sector público y privado que generan una relación contractual de largo plazo para el desarrollo de proyectos de infraestructura pública o la prestación de servicios al sector público o al usuario final, con el objetivo de incrementar el bienestar social. La viabilidad de un Proyecto de Asociación Público-Privada (PAPP), la dependencia interesada deberá analizar diferentes aspectos y estudios definidos en la Ley de Asociaciones Público-Privadas del Estado de México y Municipios, publicada en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el 2 de agosto de 2018. La principal normatividad que define las asociaciones público-privadas incluye lo siguiente: Capítulo I. Disposiciones Generales. Artículo 1, artículo 2, artículo 3, artículo 4, artículo 5, artículo 7 y artículo 10. Con respecto a la preparación e inicio de proyectos, el Capítulo II de Preparación e Inicio de los Proyectos, Sección Primera, Preparación de los Proyectos, se incluyen el artículo 1 1 y artículo 12. Con respecto a la adjudicación de los proyectos, el Capítulo IV, Adjudicación de los Proyectos, Sección Primera Concursos, son relevantes los artículos 35, artículo 36 y artículo 37.

#### 12.4.4.2 Financiamiento de organismos internacionales

- Créditos, financiación y fondeo -incluso a fondo perdido según el caso de proyectos que comprueban su viabilidad urbana (regional) y su factibilidad económico-financiera a través, y por medio de su armado

ejecutivo e integral. Es decir que pueden ingresar a dichos organismos internacionales toda vez que se presenta el proyecto ejecutivo en su totalidad contemplando estudios preliminares (dictámenes de impacto, ambientales, etc.), planos (anteproyecto, arquitectónicos, estructurales, instalaciones, acabados, etc.), memorias de cálculo, presupuestos, catálogos e incluso programas de obra y ejecución. Y con lo anterior sus estudios de relación coste-beneficio, derrama económica y empleos generados, rentabilidad social (según el caso), punto de equilibrio financiero, etapas de amortización, etc.

- Cofinanciamiento a través de Asociaciones Público-Privadas (internacionales) o bien corresponsabilidad sectorial, que tiene por propósito hacer corresponsable a entidades gubernamentales del éxito e incluso operación del proyecto –sea por concesión u otro mecanismo-, con el fin de asegurar su operación ininterrumpida, utilidad y aprovechamiento por parte de la población objetivo. Financiamientos todos ellos provenientes, principalmente, de: Banco Interamericano de Desarrollo (BID-IDB); Banco Mundial (BM-WB); Fondos de la Unión Europea para el Desarrollo de países del tercer mundo o mediante APP´s.

**12.4.4.3 Promoción de Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS)**

Fondo que promueve la construcción y adquisición de inmuebles destinados al arrendamiento. Los activos, que se generan por emisiones de deuda y capital, permiten al inversionista destinar sus recursos a bienes raíces a través de la Bolsa.

Para su aplicación en nuevos proyectos inmobiliarios se requiere la creación de un Fideicomiso que administre el portafolio de inmuebles otorgados y a su vez, coloque los certificados de participación en la Bolsa. Los recursos generados se utilizar para realizar nuevas adquisiciones y ampliar el portafolio de inmuebles. Por otra parte, el Fideicomiso también tiene la facultad de adquirir derechos para percibir ingresos por el arrendamiento de bienes, así como otorgar financiamientos con garantía hipotecaria de los bienes arrendados.

**12.5 De Operación, Seguimiento y Evaluación**

**12.5.2 Observatorio Urbano**

El Gobierno Federal, el Estado de México y sus municipios, promoverán la creación y funcionamiento de observatorios urbanos, con la asociación o participación plural de la sociedad, de las instituciones de investigación académica, de los colegios profesionistas, de los organismos empresariales, de las organizaciones de la sociedad civil, para el estudio, investigación, organización y difusión de información y conocimiento sobre los problemas socio-espaciales y los nuevos modelos de políticas urbanas y regionales y de gestión pública.

Promueve nuevas formas de pensamiento sobre la urbanización sustentable, problemas y retos a través de información fidedigna y tendrá a cargo la tarea de evaluación de los fenómenos socioespaciales en la escala, ámbito, sector o fenómeno que corresponda según sus objetivos, las políticas públicas en la materia, la difusión sistemática y periódica, a través de indicadores y sistemas de información geográfica de sus resultados e impactos.

Contribuye y apoya propiciando la información asequible sobre el proceso de desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, así como de los actos administrativos y autorizaciones que afecten al mismo.

Estimular procesos de consulta y deliberación para ayudar a identificar e integrar las necesidades de información. Ayudar a desarrollar capacidades para la recolección, manejo y aplicaciones de información urbana, centrada en indicadores y mejores prácticas. Garantizar la interoperabilidad y consulta pública remota de los sistemas de información. De acuerdo con el Punto XII Instrumentos Inciso E). De Operación, Seguimiento y Evaluación Punto 1. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.5.3 Observatorio Ciudadano de Movilidad**

Es un órgano de opinión y consulta con funciones deliberativas y propositivas donde participen los sectores privados, académico y social, con el objetivo de vigilar que se cumplan las políticas públicas y acciones propuestas que resuelvan problemas relacionado con el transporte y la movilidad del Estado de México.

Previsto en el Capítulo Quinto del Título Primero de la Ley de Movilidad del Estado de México.

**12.5.4 Instituto de Planeación del Estado de México (IPLANEM)**

Creado para garantizar un ejercicio de planeación territorial de largo plazo, basado en un amplio sustento técnico y social, cuya toma de decisiones sea integrada por una junta de Gobierno con la participación del sector gubernamental, académico, social y privado.

Encargado de coordinar la formulación, revisión, evaluación y actualización del Programa; conducir la consulta pública de los proyectos de actualización; de gestionar su publicación e inscripción, asesorar a los ayuntamientos en los procesos de Planes Municipales y Metropolitanos; determinar la congruencia y vinculación con la planeación nacional y estatal; participar en la coordinación de acciones que convenga el Ejecutivo del Estado con la Federación, con los gobiernos de otros estados; participar en la promoción del desarrollo, construcción, conservación y mejoramiento de obras de equipamiento urbano e infraestructura para el desarrollo urbano, regional y metropolitano. Prevista en el Punto XII Instrumentos Inciso E). De Operación, Seguimiento y Evaluación Punto 3. del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

**12.6 De normatividad y aprovechamiento del suelo**

**12.6.1 Bases para la elaboración del Dictamen Técnico Municipal**

I. Se requerirá del dictamen técnico municipal en las siguientes circunstancias:

a) Para evaluar, bajo las disposiciones del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, señalado en los artículos 18, 24, 24, 26 y 27, lo referente a los polígonos de actuación, así como, lo que en el PEDUEM (2019) se define como AOR que se puedan desarrollar en el municipio de Teotihuacán. El dictamen municipal facilitará la coordinación con el gobierno estatal y el sector privado para la autorización y operación mediante el convenio correspondiente.

b) Las situaciones que generan dudas, contradicción, vacío de normatividad, u otros vicios de interpretación en el uso y aprovechamiento del suelo que no puedan ser dilucidados a través de la normatividad explicita del Plan Municipal de Desarrollo Urbano Vigente, ni del marco normativo del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento, en lo referente al cambio de uso de suelo, de densidad, de intensidad y altura, o por lo supuesto de los usos que requieren de la Evaluación de Impacto Estatal (EIE); estas imprevisiones y las que resulten, podrán ser revisadas y evaluados por la dependencia municipal responsable del desarrollo urbano, previa solicitud del interesado quien aportará a la dependencia la información de carácter técnico - legal que dé cuenta clara del modelo de proyecto que se pretende realizar y/o regularizar, acompañada de la documentación requerida a continuación.

II. El Dictamen Técnico municipal será elaborado por la Dirección General de Desarrollo Urbano

a) Documento que acredite la propiedad del predio o inmueble.

b) Escritura que acredite la constitución de la sociedad o asociación, tratándose de personas morales, así como, poder notarial del representante legal.

c) Croquis de localización a escalas de zona urbana y local destacando en este el lote o predio en cuestión con sus medidas y colindancias.

d) Superficie del predio, superficie construida y por construir.

e) Cédula informativa de zonificación.

f) Alineamiento y número oficial.

g) Anteproyecto arquitectónico: planta de conjunto, plantas, cortes y fachadas.

h) Memoria descriptiva del proyecto.

i) Normatividad urbana y características del entorno. Estudio de condiciones similares, proporcionales y de compatibilidad, que tendrá como guía de análisis para su integración los siguientes conceptos de carácter enunciativo no limitativo, de conformidad con las características de uso, ubicación, dimensionamiento e impactos que generará el proyecto en cuestión:

- Uso del suelo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano Municipal vigente.
- Uso del suelo actual y el pretendido en su caso.
- Compatibilidad de usos en el entorno.
- Alturas existentes.
- Intensidades de construcción existentes.
- Complementariedad con usos similares.
- Generación de zonas especializadas.

- Generación de empleo.
- Consumo de agua y descarga de aguas residuales.
- Generación de residuos sólidos urbanos y residuos sólidos de manejo especial.
- Generación de emisiones de Gases efectos invernadero (GEI).
- Generación de riesgos y mitigación.
- Impactos previsibles al medio ambiente y mitigación.
- Firma de director responsable de obra en el Estado de México.
- Firma de perito Ambiental.

j) Factibilidad de servicios.

III. Contenido del dictamen técnico:

a. Datos de identificación: Localización, Superficie, etc.

b. Análisis de la solicitud y anexos.

c. Conclusión del análisis.

d. Sentido del Dictamen Técnico.

e. Uso del suelo y normatividad de aprovechamiento.

f. Cuando corresponda, restricciones.

g. Lugar y fecha de expedición.

h. Plazo de vigencia del dictamen, el cual será de un año contado a partir del día siguiente al de su fecha de notificación al solicitante; plazo que podrá ser prorrogable por un año adicional consecutivo al del dictamen favorable, previa solicitud del interesado y dentro del plazo original explicando las causas por las que no se hizo uso del derecho correspondiente.

IV.- Observancia:

a.- Lo señalado en el Dictamen Técnico municipal deberá ser observado para la emisión de la Licencia de Uso del Suelo y/o Constancia de Alineamiento y Número Oficial.

b.- La descripción de la normatividad para cada uno de los usos del suelo, se muestra en la Tabla de usos del suelo.

c.- Contar con la opinión favorable de las dependencias e instituciones que tienen facultades en el territorio del municipio de Teotihuacán.

V.- Con excepción de los usos especiales identificados como polígonos de actuación, la aplicación de la Normatividad por Uso tomará en consideración los siguientes señalamientos:

a. Los predios que den frente a un corredor urbano tendrán el uso como tal, siempre y cuando su acceso y número oficial sea por la vialidad que lo limita y que conforma el corredor en cuestión.

b. Los predios con frente a cualquier tipo de corredor o centro urbano, cuyo uso del suelo sea el de equipamiento urbano de carácter público, infraestructura, uso especial, área verde, área natural de preservación ecológica, área natural protegida, o que recaigan en la clasificación del área no urbanizable, mantienen el uso con el que los clasifica el presente plan. No adquieren ninguna de las posibilidades de uso que poseen los corredores y centros urbanos.

c. No se podrán fusionar predios con distinto uso del suelo. El uso, la mezcla de usos, la intensidad de construcción y la densidad de vivienda permitidos lo determina la normatividad de uso y aprovechamiento del suelo del presente plan.

d. Los usos o normas de ocupación no especificados en el presente plan y/o tabla de usos del suelo, estarán sujetos al dictamen técnico del municipio que emitirá la dependencia municipal correspondiente, a solicitud del interesado y con base en el análisis de la información requisitada.

e. Para el caso de fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales debidamente autorizados por el Gobierno del Estado y que aún no se hayan municipalizado; en sus áreas habitacionales previstas y en corredores y centros urbanos no previstos en la correspondiente autorización, pero que hoy ya han sido identificados y reconocidos por la normatividad del Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) vigente como tales, no se permitirá el desarrollo de más vivienda.

f. La mezcla de usos comerciales y de servicios permitida en lotes habitacionales, señalados en corredores y centros urbanos reconocidos por el PMDU vigente en conjuntos urbanos habitacionales que no los consideraban, será la que se señala en la tabla de usos del suelo y en la descripción de las claves de uso del suelo del documento del plan.

g. Se deja a salvo los derechos adquiridos por los titulares y sus causahabientes que provengan de las autorizaciones de cambios de uso del suelo, de la densidad e intensidad de su aprovechamiento.

h. La ampliación de construcción de industrias, bodegas y depósitos múltiples sin venta directa al público y en actividades secundarias que se encuentren dentro de parques, fraccionamientos, conjuntos urbanos y condominios industriales autorizados, no requerirán Evaluación de Impacto Estatal (EIE) para la emisión de licencias de uso del suelo, en su caso, siempre y cuando no rebase la intensidad máxima de construcción prevista por el PMDU vigente, ni la norma de requerimiento del EIE.

i. Las reservas territoriales y por desarrollar que tengan frente a corredores urbanos, fuera del centro Urbano Regional, tendrán una franja de restricción libre de edificación, de 5.50m. de fondo por todo el frente del predio, esta restricción no aplica en los usos habitacionales que no cuenten con comercio.

j. En las áreas privadas restringidas por previsión de obras viales, a las áreas remanentes que llegaran a resultar una vez llevado a cabo las respectivas obras viales y/o distribuidores viales previstos en el plano E-03 (vialidades y restricciones), les será aplicable la normatividad de uso del suelo que corresponda a los predios con los que colinda.

k. Los predios con superficie menor a la establecida como densidad neta en la tabla de usos del suelo y que no sean producto de una subdivisión, se podrán desarrollar conforme a la descripción de la norma correspondiente para su aprovechamiento.

l. Los asuntos que se encuentren pendientes de resolución que hayan iniciado su tramitación al amparo de los planes que se substituyen, se atenderán y resolverán conforme a las disposiciones de éstos.

m. Los predios de una zona con uso determinado y que colindan con otro que corresponda a una norma de uso distinta; previo dictamen técnico municipal, podrán adoptar la normatividad que convenga del predio colindante, análoga al uso del suelo, la intensidad máxima de aprovechamiento, ocupación del suelo, la altura máxima permitida, el dimensionamiento de lotes y número de cajones de estacionamiento; siempre que ello no genere incompatibilidad de uso a los colindantes ni se incurra en los supuestos de usos molestos señalados en las normas complementarias del presente plan.

n. Para la expedición de la Licencia de Uso del Suelo de los predios o lotes ubicados dentro de los polígonos de las áreas de influencia de zonas patrimoniales de valor histórico, cultural y arquitectónico; se requerirá del dictamen técnico municipal favorable.

o. Los predios de propiedad privada con clave de uso de infraestructura o equipamiento urbano, que opten por cambiarlo a otro que no esté considerado por el presente plan en los colindantes al predio o lote en cuestión. Requerirán del dictamen técnico municipal favorable.

p. Para el uso de suelo de la industria, las posibilidades de abrir la gama de usos del suelo hacia los usos de la actividad comercial, de servicios, vivienda y equipamiento urbano, estará sujeta al dictamen técnico municipal, tal como se indica en la descripción de las claves de la industria en el apartado de usos y destinos y en la Tabla de Usos del Suelo del presente plan.

q. Los derechos de vía forman parte integral de las vías públicas alcanzando con ello, la protección que le asignan la ley de bienes del estado y municipios y el Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y, por lo tanto, son imprescriptibles a favor de particulares.

r. Ningún uso del suelo para su operación hará uso de la vía pública, salvo para las actividades previstas señaladas en la correspondiente licencia de construcción, que serán de carácter temporal.

VI. En la construcción del equipamiento urbano de carácter público y privado se deberán observar las normas de dimensionamiento y ubicación recomendadas por la SEDATU en su versión más actualizada para cada uno de los subsistemas y los elementos que los componen; de igual forma como parámetro obligado serán observadas las Normas Oficiales Mexicanas NOM aplicables por las características de construcción y operación de la edificación y sus instalaciones.

Subsistemas del equipamiento urbano.

- EC. Educación y Cultura.
- SA. Salud y Asistencia.
- AC. Comercio / Abasto.
- CT. Comunicaciones y Transporte.

- RD. Recreación y Deporte.
- AS. Administración y Servicios.
- RE. Religioso.
- T. Turístico

VII. En la construcción de infraestructura urbana, deberán observarse para sus procesos de diseño construcción y operación, las Normas Oficiales Mexicanas NOM correspondientes al tipo de infraestructura de que se trate. Así mismo se le aplicara la normatividad correspondiente al pago de derechos por su construcción y operación en, bajo y sobre el suelo municipal, conforme al Código Financiero del Estado de México.

VIII. De conformidad con lo que establece el artículo 5.35 del Código Administrativo del Estado de México vigente, los usos que requieren obtener la Evaluación de Impacto Estatal son:

- Cualquier uso diferente al habitacional que implique un coeficiente de utilización de más de tres mil metros cuadrados u ocupen predios de más de seis mil metros cuadrados de superficie.
- Gaseras, gasoneras, gasolineras y otras plantas para el almacenamiento, procesamiento o distribución de combustibles.
- Helipuertos, Aeródromos Civiles y Aeropuertos.
- Usos de suelo de impacto urbano señalados en los planes municipales de desarrollo urbano.
- Conjuntos Urbanos.
- Condominios que prevean el desarrollo de treinta o más viviendas.
- Treinta o más viviendas en un predio o lote.
- Aquellos usos y aprovechamientos de suelo de impacto urbano señalados por otras disposiciones jurídicas estatales y municipales aplicables.

IX. Con la misma finalidad de identificar los usos que requieren de la Evaluación de Impacto Estatal, deberán ser observadas en las disposiciones de la Ley de la Comisión de Impacto Estatal del Estado de México, respecto a las unidades económicas que incluyen:

- Venta de bebidas alcohólicas.
- La enajenación, reparación o mantenimiento de vehículos automotores usados y autopartes nuevas y usadas
- Transformación forestal
- Operación de casas de empeño y comercializadoras

X. Así mismo, para los efectos del presente plan, se deberá revisar su tabla de usos del suelo en la columna (EIE) que señala los usos que requieren de la obtención de la Evaluación de Impacto Estatal.

En el Centro Urbano Histórico de Teotihuacán de Arista, así como el territorio municipal se permitirá, construcciones con altura de hasta 3 niveles o 9 metros; que deberá contar con el dictamen técnico municipal, expedido por la Dirección General de Desarrollo Urbano de Teotihuacán (ver apartado 12.6.1).

El aprovechamiento del territorio municipal en áreas urbanas y urbanizables estará sujeto a la normatividad que se establece en este apartado, para ordenar las áreas de crecimiento y reordenar las ocupaciones actuales, quedando definido los usos y destinos como aprovechamiento máximo en área del interés colectivo, pero sin menoscabar el interés de los poseedores del suelo, promotores inmobiliarios formales, para que realicen desarrollos con una normatividad más holgada a la establecida o a convenir compensaciones de intensidad de aprovechamiento o densidad de construcción, en donde las variaciones tengan al final una sumatoria análoga a la establecida en la presente zonificación y no se distorsione de la estructura territorial prevista.

Para facilitar la comprensión de este apartado se enuncian los conceptos de los términos utilizados:

- **Usos:** Los fines particulares a los que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población.
- **Altura máxima**: Es el número máximo permitido de niveles o pisos, y su equivalencia en metros de altura, que pueden desarrollarse en un predio, sin considerarse la altura adicional que en su caso puedan generar el semisótano para estacionamiento en el área de desplante del edificio, ni las comunicaciones

verticales que den acceso y salida segura a la azotea, los depósitos de agua o tinacos. Estará limitada de acuerdo con los índices de ocupación y utilización del suelo determinados por la zonificación y por las normas de aprovechamiento para el predio o lote.

- Para los terrenos planos o semiplanos con pendientes naturales promedios menores al 15%, la altura máxima permitida se contará a partir del nivel medio de banqueta. Para el caso de terrenos ascendentes o descendentes con pendientes naturales promedios mayores al 15%, la altura máxima permitida contará a partir del nivel de desplante de la construcción sobre el nivel natural del terreno. Para ambos casos, ya sea bajo el nivel de banqueta o bajo en nivel natural del terreno respectivamente, los niveles de construcción por debajo de estos conceptos se considerarán sótanos.
- **Coeficiente de ocupación del suelo (COS)**: Equivale a la superficie del terreno que puede ser ocupada por la edificación definiéndose porcentualmente el índice, con relación a la superficie total del predio. La diferencia entre el coeficiente de ocupación del suelo y la superficie total del predio será la cantidad del terreno que se deberá dejar libre de edificación.
- **Coeficiente de utilización del suelo (CUS)**: Equivalente a la cantidad máxima de construcción con que puede aprovecharse un predio, sin menoscabo de las limitantes de altura permitida, respetando este coeficiente la equivalencia en número de veces la superficie del terreno, para determinar en metros cuadrados la construcción permisible.
- **Densidad de vivienda**: Número de unidades de vivienda por unidad de superficie, que generalmente se expresa en número de viviendas por hectárea o por kilómetros cuadrados.
- **Densidad bruta:** Considera metros cuadrados de terreno bruto por vivienda, cuando el desarrollo requiere la apertura de vialidades internas.
- **Densidad neta**: Considera metros cuadrados de terreno neto por vivienda cuando el desarrollo no requiere la apertura de vialidades internas.
- **Equipamiento urbano:** Conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, existiendo también privados, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo que proporciona a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades básicas para el desarrollo integral de la población en educación y cultura, salud y asistencia, recreación y deporte, comercio y abasto, comunicaciones y transporte, administración y servicios públicos, entre otros.
- Los componentes del desarrollo urbano en la ciudad son: el suelo, la estructura vial, el sistema de transporte, la infraestructura urbana básica de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, energía eléctrica, así como las comunicaciones, la vivienda, centralidades y corredores urbanos concentradores de actividades productivas y de equipamiento urbano, el patrimonio histórico cultural, el medio ambiente y la imagen urbana, entre otros.

Las categorías del suelo permitidas por el Plan se concentran en los siguientes grupos:

- **Habitacionales (H):** agrupa las categorías del suelo asignadas a una zona o área determinada que cumple funciones de vivienda, pudiendo ser: de media densidad, de baja densidad, de muy baja densidad, y campestre de muy baja densidad. Se podrá permitir la coexistencia con el comercio, la prestación de servicios.
- **Centros Urbanos (CU):** agrupa las categorías del suelo asignadas a una zona o área determinada que por su ubicación cumple o cumplirá funciones comerciales, de prestación de servicios y equipamiento. Se conforma por un conjunto de Usos del suelo para comercio y servicios, sin detrimento de que en el mismo coexistan Usos del suelo habitacionales.
- **Subcentro Urbano (SCU):** agrupa las categorías del suelo asignadas a una zona o área de desarrollo de baja densidad y cumplirá funciones comerciales, esparcimiento y equipamiento. Así como actividades turísticas de hospedaje.
- **Corredores Urbanos (CRU):** agrupa las categorías del suelo asignadas a la franja de predios con frente a la vialidad así definidos en los planos del Plan que por sus características cumple o cumplirá funciones comerciales y de prestación de servicios, sin detrimento de que en el mismo coexistan Usos del suelo habitacionales.
- **Corredores Urbanos Turísticos (CRUT):** agrupa las categorías del suelo asignadas a la franja de predios con frente a la vialidad así definidos en los planos del Plan que por sus características cumple o cumplirá funciones comerciales y de prestación de servicios preferentemente enfocados al turismo local, sin detrimento de que en el mismo coexistan Usos del suelo habitacionales.

- **Industria (I):** Agrupa las categorías del suelo asignadas a los predios así definidos en los planos del Plan que por sus características son aptos para el desarrollo de las actividades de manufactura, transformación y actividades económicas secundarias.
- **Equipamientos (E):** Agrupa las categorías del suelo asignadas a los predios que por sus características cumplen o cumplirán funciones de prestación de servicios urbanos de bienestar social y necesarios para el desarrollo de las actividades de educación y cultura, salud y asistencia social, comercio y abasto, recreación y deporte, comunicaciones y transportes, administración pública y servicios urbanos e instalaciones para la infraestructura, así definidos en los planos del Plan.
- **Zona Militar (Z-M):** área bajo la jurisdicción de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA).
- **Zona Ecoturística (Z-ECT):** Agrupa las categorías del suelo asignadas a los predios que por sus características naturales así están definidas en los planos del Plan.
- **Zona Arqueológica (Z-A):** aquellos predios con vestigios arqueológicos bajo la gestión del INAH.
- **Zona de actividades agropecuarias (AG):** Es la categoría del suelo asignada a los predios así definidos en los planos del Plan, que por sus características son aptos para el desarrollo de las actividades económicas primarias. También se permiten prácticas agroindustriales.
- **Zona de actividades agropecuarias cactáceas (AG-C):** uso de suelo asignado a predios definidos así por el Plan, que por sus características son aptos para el cultivo de cactáceas.
- **Área de Barranca (N-BAR**): Es la categoría del suelo asignada a los predios así definidos en los planos del Plan, que por disposición han sido otorgados a las autoridades federales, estatales o municipales para establecer obras de equipamiento urbano y de equipamiento para la infraestructura de carácter público.
- **Área de Bosque (N-BOS):** clave de uso de suelo asignado a todos aquellos predios cuya vocación de suelo es de bosque.
- **Parque Natural Protegido (N-PAR-P**): clave de uso de suelo asignado a una zona decretada como área natural protegida, denominada Parque Estatal Sierra de Patlachique.
- **Área verde (AV):** Es la categoría del suelo asignada a los predios así definidos en los planos del Plan, que por sus características naturales o de diseño urbano, pueden comprender uno o varios de los siguientes elementos: vegetación, barrancas, bosques, parques, jardines y pastizales.

En la siguiente Tabla 66 se definen las superficies correspondientes con las claves de uso de suelo del presente Plan.

**Tabla 66. Claves de uso de suelo y superficies**

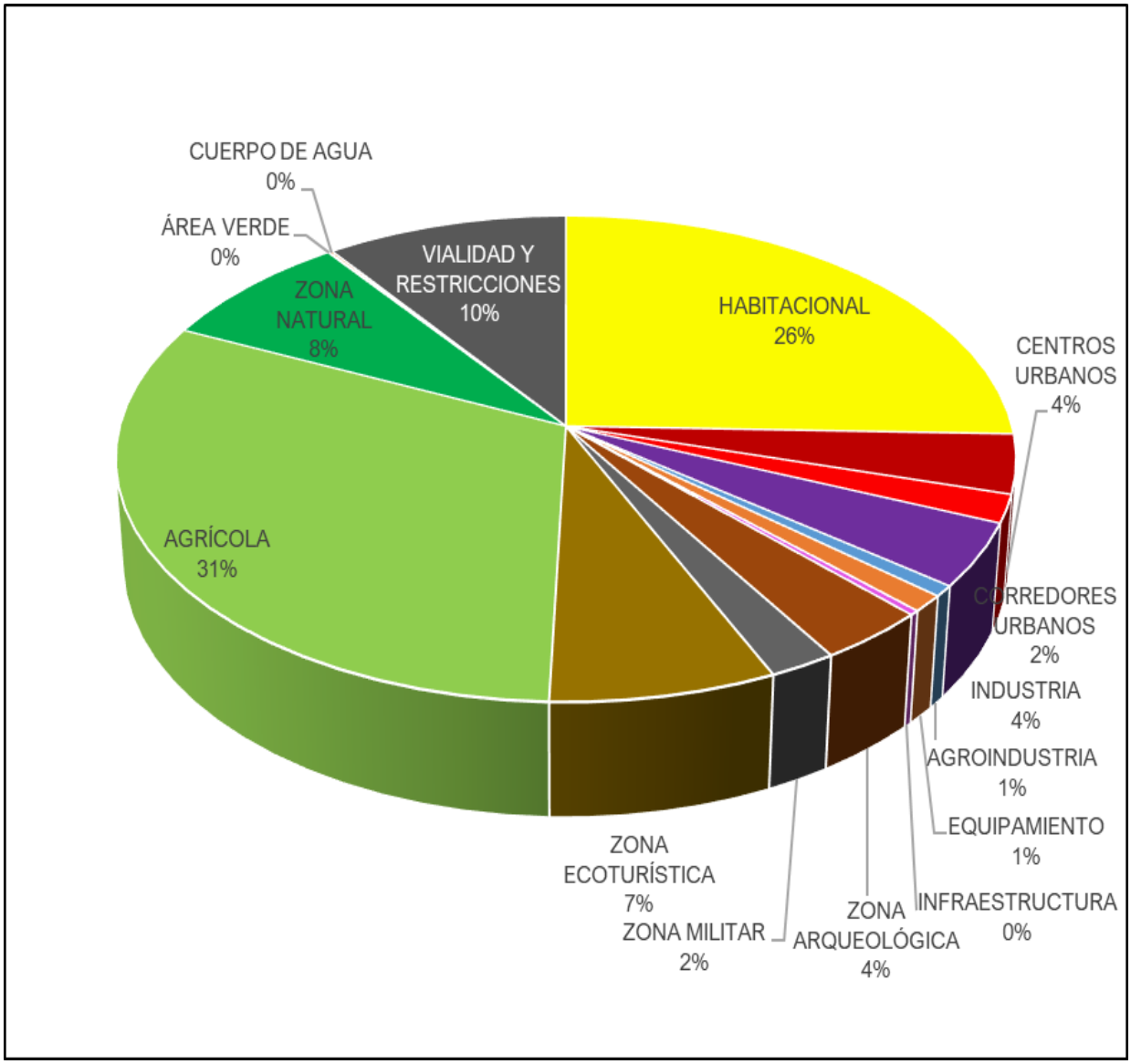
| CLAVE | DESCRIPCIÓN | SUPERFICIE (hectáreas) | PROPORCIÓN |
|---|---|---|---|
| **HABITACIONAL** | | **2,119.85** | **25.52%** |
| **H-100-A** | Habitacional de densidad 100 | 92.87 | 1.12% |
| **H-150-A** | Habitacional de densidad 150 | 175.14 | 2.11% |
| **H-200-A** | Habitacional de densidad 200 | 365.79 | 4.40% |
| **H-250-A** | Habitacional de densidad 250 | 115.25 | 1.39% |
| **H-300-A** | Habitacional de densidad 300 | 113.90 | 1.37% |
| **H-333-A** | Habitacional de densidad 333 | 181.26 | 2.18% |
| **H-500-A** | Habitacional de densidad 500 | 1,013.22 | 12.20% |
| **H-500-T** | Habitacional turístico de densidad 500 | 26.64 | 0.32% |
| **H-667-A** | Habitacional de densidad 667 | 35.78 | 0.43% |
| **CENTROS URBANOS** | | **326.40** | **3.93%** |
| **CU-200-A** | Centro Urbano de media intensidad | 23.13 | 0.28% |
| **CU-333-A** | Centro Urbano de baja intensidad | 20 | 0.24% |
| **CUH-250-A** | Centro Urbano Histórico de media intensidad | 26.26 | 0.32% |
| **SCU** | Subcentro urbano | 66.69 | 0.80% |
| **SCU-T** | Subcentro urbano turístico | 157 | 1.89% |

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | SUPERFICIE (hectáreas) | PROPORCIÓN |
|---|---|---|---|
| **SCU-A** | Subcentro urbano para la recreación y deporte | 33.32 | 0.40% |
| **CORREDORES URBANOS** | | **154.64** | **1.86%** |
| **CRU-150-A** | Corredor Urbano de alta intensidad | 4.68 | 0.06% |
| **CRU-200-A** | Corredor Urbano de media intensidad | 100.59 | 1.21% |
| **CRU-T** | Corredor Urbano turístico | 43.22 | 0.52% |
| **CRU-H** | Corredor Urbano histórico | 6.16 | 0.07% |
| **INDUSTRIA** | | **351.5** | **4.23%** |
| **I-M-N** | Industria media no contaminante | 351.5 | 4.23% |
| **AGROINDUSTRIA** | | **59.61** | **0.71%** |
| **I-AG** | Infraestructura Agroindustrial | 59.61 | 0.71% |
| **EQUIPAMIENTO** | | **92.16** | **1.11%** |
| **E** | Equipamiento | 4.33 | 0.05% |
| **E-AC-L** | Equipamiento de abasto y comercio local | 0.57 | 0.01% |
| **E-AS-L** | Equipamiento de administración pública y servicios local | 23.64 | 0.28% |
| **E-EC-L** | Equipamiento de educación y cultura local | 27.82 | 0.33% |
| **E-RD-L** | Equipamiento de recreación y deporte local | 17.35 | 0.21% |
| **E-RE-L** | Equipamiento religioso local | 5.96 | 0.07% |
| **E-SA-L** | Equipamiento de servicios de salud y asistencia local | 0.59 | 0.01% |
| **E-T-R** | Equipamiento de turístico regional | 12.10 | 0.15% |
| **INFRAESTRUCTURA** | | **25.31** | **0.30%** |
| **IF** | Obras de infraestructura | 25.31 | 0.30% |
| **ZONA ARQUEOLÓGICA** | | **291.60** | **3.51%** |
| **Z-ARQ** | Zona de sitios arqueológicos | 291.60 | 3.51% |
| **ZONA MILITAR** | | **177.64** | **2.14%** |
| **Z-M** | Zona militar propiedad del ejército mexicano | 177.64 | 2.14% |
| **ZONA ECOTURÍSTICA** | | **598.75** | **7.21%** |
| **Z-ECT** | Zona ecoturística | 598.75 | 7.21% |
| **AGRÍCOLA** | | **2,613.35** | **31.46%** |
| **AG** | Zona agrícola, pecuaria y agroindustrial | 2,607.03 | 31.38% |
| **AG-C** | Zona agrícola de cactáceas | 6.32 | 0.08% |
| **ZONA NATURAL** | | **661.27** | **7.96%** |
| **N-BAR** | Zona de barrancas | 56.56 | 0.68% |
| **N-BOS** | Zona con aptitud para bosque | 422.32 | 5.08% |
| **N-PAR-P** | Parque Natural Protegido | 182.39 | 2.20% |
| **ÁREA VERDE** | | **4.34** | **0.05%** |
| **AV** | Áreas verdes urbanas | 4.34 | 0.05% |
| **CUERPO DE AGUA** | | **11.40** | **0.14%** |
| **CA** | Cuerpo de agua | 11.40 | 0.14% |
| **SUBTOTAL** | | **7487.84** | **90.12%** |
| | Vialidad y restricciones | 820.20 | 9.87% |
| **TOTAL** | | **8,308.04** | **100 %** |

*Fuente. Elaboración propia.*

En la siguiente Gráfica 24 se puede observar la distribución de estos usos.

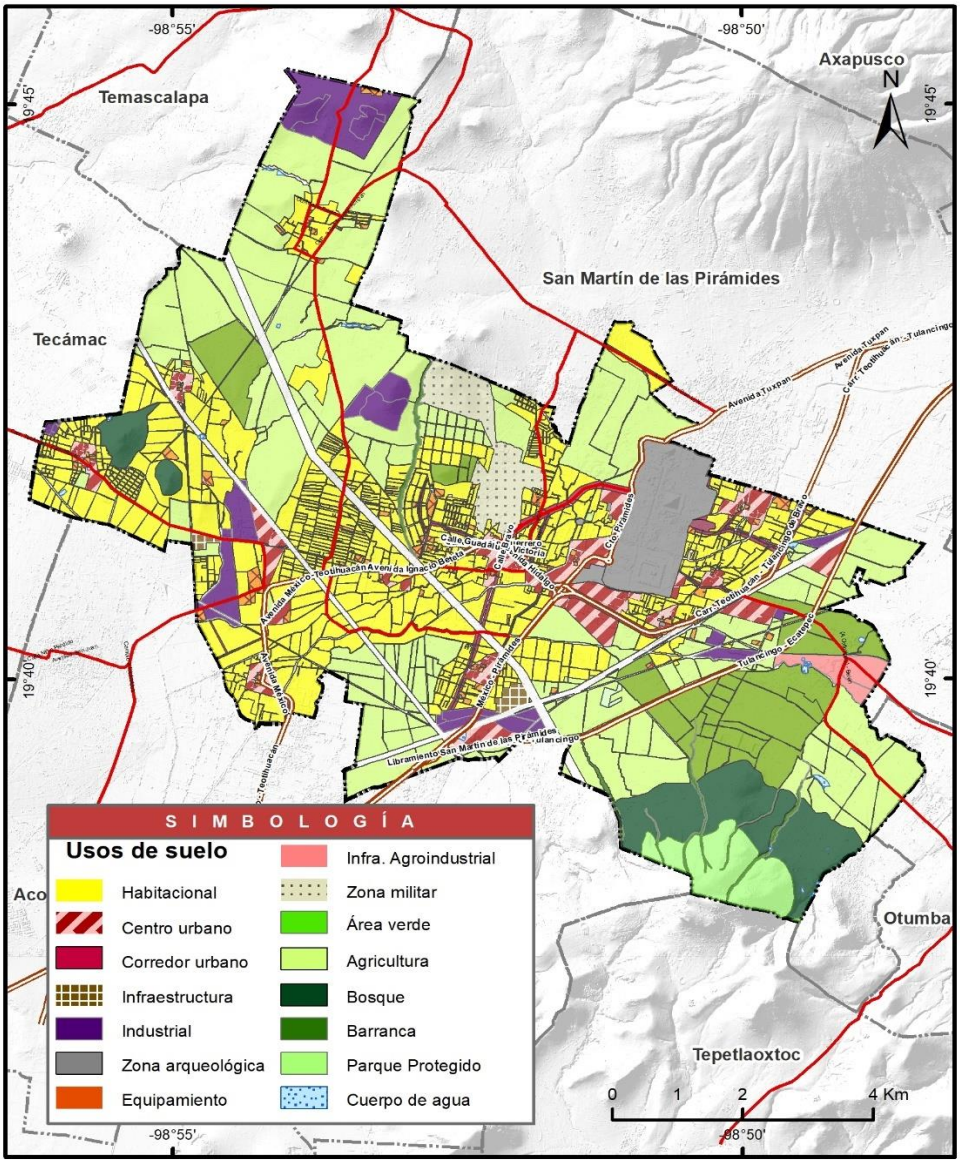
**Gráfica 24. Distribución porcentual de usos de suelo en el municipio**




*Fuente. Elaboración propia.*

La distribución de estos usos en el municipio es de la siguiente manera (Mapa *17*).

**Mapa 17. Usos de suelo en el municipio de Teotihuacán**




*Fuente. Elaboración propia.*

Como puede observarse en el mapa anterior, las distribuciones de los usos habitacionales se concentran en torno a la cabecera municipal, Teotihuacán de Arista y la Zona Arqueológica, en las localidades de San Lorenzo Tlalmimilolpan, San Sebastián Xolalpa y San Francisco Mazapa. Hacia el sur en Santa María Maquixco. En los linderos con Tecámac, existen usos habitacionales. Los corredores urbanos se extienden sobre las vialidades regionales y primarias más importantes del municipio, y los Centros Urbanos de las localidades del municipio.

**12.6.2 Usos en zonas urbanas y urbanizables**

| **H-100-A HABITACIONAL DENSIDAD 100** |
|---|
| Predomina el uso habitacional unifamiliar. |

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 470.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 100.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 100 $m^2$ (horizontal).
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 60 $m^2$ (horizontal).

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 60 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 10 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 80 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.6 veces la superficie del predio o lote.

**H-150-A HABITACIONAL DENSIDAD 150**

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 313.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 67.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 150 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 90 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m
- Superficie: 90 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

## H-200-A HABITACIONAL DENSIDAD 200

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 235.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 50.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 120 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 120 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

## H-250-A HABITACIONAL DENSIDAD 250

Habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 188.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 40.

- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 250 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 150 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 150 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**H-300-A HABITACIONAL DENSIDAD 300**

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 156.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 33.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 300 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 180 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 180 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 20 %.
- Porcentaje de área verde: 20 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 60 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.2 veces la superficie del predio o lote.

## H-333-A HABITACIONAL DENSIDAD 333

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 141.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 30.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 333 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 200 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 20 %.
- Porcentaje de área verde: 20 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 60 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2 en horizontal.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m en horizontal.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.2 veces la superficie del predio o lote.

## H-500-A HABITACIONAL DENSIDAD 500

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 94.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 20.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 500 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 300 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 300 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 20 %.

- Porcentaje de área verde: 20 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 60 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.2 veces la superficie del predio o lote.

**H-500-T HABITACIONAL TURÍSTICO DENSIDAD 500**

Predomina el uso habitacional con un enfoque turístico en condominio con mezcla de uso para amenidades, recreación y deporte.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 94
- Número máximo de viviendas por hectárea: 20.
- Terreno bruto cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 500 $m^2$.
- Terreno neto para diez viviendas cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 300 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 300 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 20 %.
- Porcentaje de área verde: 20 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 60 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.2 veces la superficie del predio o lote.

**H-667-A HABITACIONAL DENSIDAD 667**

Predomina el uso habitacional unifamiliar.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 70.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 15.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 667 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 400 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 400 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 20 %.
- Porcentaje de área verde: 20 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 60 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.2 veces la superficie del predio o lote.

## CUH-250-A CENTRO URBANO HISTÓRICO DE MEDIA INTENSIDAD

Centro Urbano histórico.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 188.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 40.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 250 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 150 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 150 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.

- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

**CU-200-A CENTRO URBANO DE MEDIA INTENSIDAD**

Centro urbano de media intensidad.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 235.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 50.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 120 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7m.
- Superficie: 120 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

**CU-333-A CENTRO URBANO DE BAJA INTENSIDAD**

Centro urbano de baja densidad.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 141.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 30.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 333 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 200 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

**SCU SUBCENTRO URBANO**

Subcentro urbano.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 141.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 30.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 333 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 10 m.
- Superficie: 200 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

**SCU-T SUBCENTRO URBANO TURÍSTICO**

Subcentro urbano turístico en predios donde existen ranchos, o haciendas el uso de suelo preferentemente es susceptible de actividades turísticas, hospedaje, recreativas y artísticas**.**

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 3.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 1.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 8333 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 5000 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 40 m.
- Superficie: 5000 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 30 %.
- Porcentaje de área verde: 50 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 20 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 9 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 0.40 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo. Nota, en el caso de los Aeródromos (globopuertos)** se deberá presentar el Permiso de Vuelos Panorámicos con Servicio de Operaciones y Bitácora de la Aeronave, Licencia de Piloto Comercial en Aerostatos y Constancia de aptitud psico-física, entre otros que apliquen conforme a las leyes en la materia. Además, se deberá contar con una evaluación y visto bueno de la Agencia Federal Aeronáutica Civil, la Dirección General de Desarrollo Urbano, la Dirección General de Desarrollo Económico, la Dirección General de Medio Ambiente y la Dirección de Protección Civil.

**SCU-A SUBCENTRO DE RECREACIÓN Y DEPORTE**

Subcentro urbano en predios donde el uso de suelo preferentemente es susceptible de albergar servicios y equipamientos de recreación y deporte, así como educativos y culturales**.**

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 47.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 10.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 1000 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 600 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 20 m.
- Superficie: 600 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 30 %.
- Porcentaje de área verde: 30 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 40 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 9 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 0.8 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo**.

## CRU-T CORREDOR URBANO TURÍSTICO

Corredor urbano turístico con mezcla de usos enfocados a la actividad turística, que impulse la imagen del espacio público a efecto de fomentar su aprovechamiento por los Teotihuacanos y visitantes. La sección en uso de suelo será de 50 m.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 313.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 67.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 150 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 90 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 90 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

## CRU-HCORREDOR URBANO HISTÓRICO

Corredor urbano histórico localizado en torno a la Zona Arqueológica. Se permite la mezcla de usos de suelo toda vez que estén enfocados a la actividad turística, que impulse la imagen urbana del espacio público con enfoque histórico. El propósito es el de fomentar su aprovechamiento y conservación de los sitios arqueológicos y su entorno, respetando la normatividad del INAH en coordinación con la autoridad municipal. La sección en uso de suelo será de 50 m. Se prohíbe el uso habitacional.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: 15 m.
- Superficie: 300 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 30 %.
- Porcentaje de área verde: 30 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 40 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 0.8 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo**

## CRU-150-A CORREDOR URBANO ALTA INTENSIDAD

Corredor urbano alta densidad. Comercio y servicios. La sección en uso de suelo será de 25 m.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 313.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 67.

- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 150 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 90 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 90 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

**CRU-200-A CORREDOR URBANO MEDIA INTENSIDAD**

Corredor urbano media intensidad. Comercio y servicios. La sección en uso de suelo será de 25 m.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 235.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 50.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 200 $m^2$.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 120 $m^2$.

**Lote mínimo**

- Frente: 7 m.
- Superficie: 120 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 10 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 75 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 6.5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.5 veces la superficie del predio o lote.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

## E EQUIPAMIENTO

Los equipamientos que se tienen contemplados para el municipio de Teotihuacán son los siguientes:

- E-T-R Equipamiento de turismo regional.
- E-AC-L Equipamiento de abasto y comercio.
- E-EC-L Equipamiento educativo y cultura.
- E-SA-L Equipamiento salud y asistencia.
- E-RD-L Equipamiento recreación y deporte.
- E-AS-L Equipamiento de administración y servicios.
- E-RE-L Equipamiento religioso.

La zona de equipamiento estará destinada a la localización de edificios, instalaciones y espacios de uso colectivo en los que se proporciona a la población servicios de: Turismo, educación y cultura, salud y asistencia, recreación y deporte y administración y servicios (local y regional). Tanto en los ámbitos público y privado.

Los establecimientos en esta zona estarán sujetos a las Normas Técnicas y Ecológicas aplicables; así como, a las Regulaciones establecidas en la Legislación Ambiental Federal, Estatal y Municipal. Se permite en esta zona el comercio de productos especializados de más de 200 $m^2$ construidos, bancos, comercio de materiales para la construcción, comercio y servicios para vehículos y maquinaria, talleres y servicios especializados, almacenamiento, distribución y abasto de productos, con excepción de sustancias peligrosas de cualquier clase.

## I-M-N INDUSTRIA MEDIANA NO CONTAMINANTE

Zonas donde el uso de suelo es de industria mediana, así como en predios con actividades agroindustriales.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: 20 m.
- Superficie: 1000 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 15 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 70 %.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 2.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 10 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.4 veces la superficie del predio.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

Nota. Para evaluar la peligrosidad de las industrias y de establecimientos comerciales y de servicios se deberá realizar un Estudio de Riesgo Ambiental de acuerdo con los lineamientos y las Guías que para tal fin determinen las autoridades competentes, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, o en su caso de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de México. Para este tipo de Industrias, también se requiere de un dictamen técnico emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra. Refiérase a la Tabla Usos del Suelo a efecto de las mezclas de este uso.

**I-AG INFRAESTRUCTURA AGROINDUSTRIAL**

Zonas de uso de suelo donde se podrá desarrollar infraestructura de apoyo a la agricultura y la agroindustria.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: 20 m.
- Superficie: 1000 $m^2$.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 15 %.
- Porcentaje de área verde: 15 %.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 70 % .

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: DT.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante: DT.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 1.4 veces la superficie del predio.

**La compatibilidad de usos es conforme a la Tabla de Usos de Suelo.**

### 12.6.3 Usos en zonas no urbanizables

**Z-ARQ. ZONA ARQUEOLÓGICA**

Esta zona está a cargo del Instituto Nacional de Antropología e Historia; en ella no se permiten los usos del suelo urbanos.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NP.
- Porcentaje de área verde: NP.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NP.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NP.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NP.

## AV ÁREAS VERDES URBANAS

Son áreas destinadas al mejoramiento y conservación del ambiente en el entorno urbano.

Esta zona está a cargo del Instituto Nacional de Antropología e Historia; en ella no se permiten los usos del suelo urbanos.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NP.
- Porcentaje de área verde: NP.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NP.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NP.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NP.

## AG ZONA AGRÍCOLA, PECUARIA Y AGROINDUSTRIAL

Zona del territorio municipal donde se realizan actividades de siembra.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NT.
- Porcentaje de área verde: NT.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NT.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NT.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NT.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): NT.

**Usos permitidos**

- Agroindustria

## AG-C ZONA AGRÍCOLA DE CACTÁCEAS

Zona del territorio municipal donde se realizan actividades de siembra.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NT.
- Porcentaje de área verde: NT.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NT.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NT.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NT.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): NT.

**Usos permitidos**

- Agroindustria

## Z-ECT ZONA ECOTURÍSTICA

Zona del territorio municipal donde se realizan actividades de turismo de aventura y turismo de naturaleza.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: 9.4.
- Número máximo de viviendas por hectárea: 2.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: 5000 m.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: 3000 m.

**Lote mínimo**

- Frente: 50 m.
- Superficie: 3000 m.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: 1.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: 5 %
- Porcentaje de área verde: 85 %

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: 10.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: 1 nivel.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): 5 m.

**Superficie máxima de construcción**

- Coeficiente máximo de utilización del suelo (intensidad máxima de construcción): 0.1.

En la Tabla de Usos de suelo se establecen las mezclas para este uso.

Nota: en este uso se encuentra el Safari Reino Animal.

## N-BOS ZONA CON APTITUD PARA BOSQUE

Zona con presencia de bosques de vegetación asociada con suelos de importancia ambiental para el municipio. No se permite la construcción de vivienda; sólo se permiten usos de suelo destinados a la protección y cuidado del ambiente.

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.
- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.
- Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NP.
- Porcentaje de área verde: NP.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NP.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NP.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NP

## N-BAR ZONA DE BARRANCAS

No se permite la autorización de subdivisiones de predios, así como la construcción de vivienda, ni de ningún otro tipo toda vez que su uso está asociado con predios que presentan:

- Concentraciones de humedad;
- Escurrimientos superficiales
- Potencial recarga de agua subterránea
- Requieren protección ambiental y un plan de manejo para la conservación de vegetación y suelo.

## N-PAR-P PARQUE NATURAL PROTEGIDO

**Normas de aprovechamiento**

**Densidad**

- Número máximo de habitantes por hectárea: NP.
- Número máximo de viviendas por hectárea: NP.
- Terreno bruto de vivienda cuando el desarrollo requiere apertura de vialidades internas: NP.

- Terreno neto de vivienda cuando el desarrollo no requiera apertura de vialidades internas: NP.

**Lote mínimo**

- Frente: NP.
- Superficie: NP.

Número máximo de viviendas por lote mínimo: NP.

**Superficie mínima sin construir**

- Porcentaje de área libre: NP.
- Porcentaje de área verde: NP.

**Superficie máxima de desplante de la construcción**

- Porcentaje máximo de superficie de desplante de la construcción: NP.

**Altura máxima de construcción**

- Número máximo de niveles de construcción: NP.
- Altura máxima sobre el nivel de desplante (m): NP

Este uso de suelo está asociado con el Área Natural Protegida decretada, Parque Estatal Sierra de Patlachique, sujeta a su Programa de Manejo. En ese sentido, las actividades y usos permitidos estarán limitados a lo que ese instrumento indique.

**Z-M ZONA MILITAR**

Zona militar de propiedad federal denominada Campo Militar No. 37-A.

**IF OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Los usos habitacionales están prohibidos y sólo se permitirán usos de suelo relacionados con infraestructura como: tanques de agua, cisternas, plantas de tratamiento de agua residual, subestaciones eléctricas, pozos, entre otros aspectos relacionados, los cuales deberán de tener las dimensiones y características de construcción de acuerdo con la normatividad en la materia.

De conformidad con el Plan Parcial Atlatongo el predio considerado como Obra de Infraestructura (OI) está sujeto a las normas de la clave IF. Su destino es exclusivamente para la rehabilitación ambiental, prohibiéndose la construcción de cualquier edificio.

**CA CUERPO DE AGUA**

Cuerpos de agua naturales y jagüeyes.

**12.6.4 Normas Urbanas Generales**

**12.6.4.1 Normas sobre usos y destinos permitidos en áreas urbanas y urbanizables**

I. Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las siguientes disposiciones ambientales:

II. Los establecimientos de servicios que manejen solventes, pinturas y productos con sustancias orgánicas volátiles, como son las lavanderías, tintorerías talleres de pintura automotriz y carpinterías entre otros, deberán ubicarse en zonas de uso del suelo predominante comercial e industrial.

III. Los establecimientos que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor / caldera deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.

IV. Los restaurantes, expendios de alimentos preparados puestos ambulantes de comida ubicados en áreas habitacionales, no podrán utilizar leña, carbón u otro material combustible distinto al gas

licuado; así también deberán dar mantenimiento periódico a sus instalaciones de gas para evitar fugas.

V. Los establecimientos de servicios como: mercados, restaurantes, tiendas de abarrotes, expendios de comidas preparadas, etc. que generen desechos sólidos orgánicos, deberán tener un espacio equipado para el manejo adecuado de los mismos.

VI. Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.

VII. Los terrenos que se hayan usado como tiraderos de basura a cielo abierto, podrán ser empleados como áreas verdes con fines recreativos, una vez que hayan sido saneados y presenten condiciones de estabilidad.

VIII. Los espacios dedicados a zonas o parques industriales deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 m, de esta franja 20 m estarán destinados al establecimiento de una barrera arbórea. En la franja arbórea se permitirá la construcción de elementos como estaciones de bomberos, lavanderías, casetas de vigilancia y tanques de distribución de agua.

IX. Los desarrolladores inmobiliarios (promotores de vivienda) estarán obligados a reforestar zonas no urbanizables (zonas de bosque), de acuerdo con dictamen emitido por el Ayuntamiento de Teotihuacán.

### 12.6.5 Normas Complementarias

En la Tabla Usos del Suelo, indica la compatibilidad entre las diferentes categorías de uso de suelo a partir de la correlación entre las claves de uso de suelo, definidas en la vertical, y las de usos generales y específicos, que derivan de las actividades económicas de los tres sectores generales y dispuestas en la horizontal. Para el caso del uso asociado a la vivienda y todo tipo de equipamiento urbano, así como la asociación de estos dos con otros usos del suelo, la posibilidad de coexistir espacialmente será de observancia de las siguientes normas:

- NOM-081-ECOL-1994, que establece los «límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición»;
- NMX-AA-40, sobre la «clasificación de ruidos»;
- NMX-AA-43, sobre la «determinación del nivel sonoro emitido por fuentes fijas»;
- NMX-AA-59, sobre los «sonómetros de precisión», y
- NMX-AA-62, sobre la «determinación de niveles de ruido ambiental».

Considerando los instrumentos normativos que obran líneas arriba, se consigna lo siguiente respecto a diversos tipos de actividad asociadas con uso de suelo. Además, y de conformidad con la normas federales, estatales y municipales en cuanto al establecimiento industrial, comercial o de servicios y espectáculos públicos están obligados a la adquisición de una Licencia Ambiental Municipal.

**Usos molestos**

- Asociados con la generación de humo, polvo, olores nocivos y persistentes, ruido excesivo, vibraciones, calor, humedad o gases que precipiten.
- Los decibeles e inconvenientes causados en los lotes ubicados dentro de zonas habitacionales no podrán alcanzar magnitud tal que sean percibidos más allá de los límites del predio en que se originen.

Se indican los valores máximos de decibeles en la siguiente tabla, de manera que un predio origen no afecte a los contiguos que tengan un uso actual o potencial de suelo.

**Tabla 67. Usos molestos**

| AMBIENTE ESPECÍFICO | EFECTO(S) CRÍTICO(S) SOBRE LA SALUD | L AEQ [DB(A)] | TIEMPO (HORAS) | LMÁX. FAST [DB] |
|---|---|---|---|---|
| **Exteriores** | Molestia grave en el día y al anochecer | 55 | 16 | - |
| | Molestia moderada en el día y al anochecer | 50 | 16 | - |
| **Interior de la vivienda, dormitorios** | Interferencia en la comunicación oral y molestia moderada en el día y al anochecer | 35 | 16 | - |

| AMBIENTE ESPECÍFICO | EFECTO(S) CRÍTICO(S) SOBRE LA SALUD | L AEQ [DB(A)] | TIEMPO (HORAS) | LMÁX. FAST [DB] |
|---|---|---|---|---|
| | Trastorno del sueño durante la noche | 30 | 8 | 45 |
| **Fuera de los dormitorios** | Trastorno del sueño, ventana abierta (valores determinados conforme a los exteriores) | 45 | 8 | 60 |
| **Salas de clase e interior de centros preescolares** | Interferencia en la comunicación real, disturbio en el análisis de información y comunicación del mensaje | 35 | En horarios de clases | - |
| **Dormitorios de centros preescolares, interiores** | Trastorno del sueño | 30 | En tiempo de descanso | 45 |
| **Escuelas, áreas exteriores de juego** | Molestia (valores determinados conforme a los exteriores) | 55 | Momentos recreativos | - |
| **Hospitales, pabellones, interiores** | Trastorno del sueño durante la noche | 30 | 8 | 40 |
| | Trastorno del sueño durante el día y al anochecer | 30 | 16 | - |
| **Hospitales, salas de tratamiento, interiores** | Interferencia en el descanso y la recuperación | #1 | - | - |
| **Áreas industriales, comerciales y de tránsito, interiores y exteriores** | Deficiencia auditiva | 70 | 24 | 110 |
| **Ceremonias, festivales y eventos de entrenamiento** | Deficiencia auditiva (patrones equivalentes a menos de 5 veces al año) | 100 | 4 | 110 |
| **Discursos públicos interiores y exteriores** | Deficiencia auditiva | 85 | 1 | 110 |
| **Música y otros sonidos a través de audífonos o parlantes** | Deficiencia auditiva (valor de campo libre) | 85 #4 | 1 | 110 |
| **Sonidos de impulso de juguetes, fuegos artificiales y armas** | Deficiencia auditiva (adultos) | - | - | 140 |
| | | | | #2 |
| | Deficiencia auditiva (menores de edad) | | | 120 |
| | | - | - | #2 |
| **Exteriores de parques de diversión y áreas de conservación** | Interrupción de la tranquilidad | #3 | | |

*Fuente. Elaboración propia.*

Los usos que provoquen ruido perceptible fuera del predio, que generen un alto nivel de riesgo o motiven demoras en el tránsito vehicular superior equivalente a un viaje / día para cada 20 $m^2$ de superficie del predio, tales como gasolineras, talleres mecánicos, de herrería, carpintería y similares; bares, expendios de materiales de construcción, escuelas, agencias funerarias y salones de fiestas, estarán sujetos a las siguientes disposiciones normativas:

- Localizarse a una distancia de al menos 20 metros de cualquier habitación colindante;
- Imposibilidad de usar la vía pública como sitio para aparcar vehículos asociados al predio, y
- Los establecimientos que cumplan con lo anteriormente señalado, que superen los 1,000 $m^2$ de superficie cubierta deberán contar con un área de carga y descarga que no obstruya la vía pública.

En el marco de las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Técnicas Estatales (Estado de México) y este instrumento de planeación, se establecen las disposiciones jurídicas que regulan la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínicas, así como las generadas por olores potencialmente perjudiciales a las condiciones ambientales naturales y del entorno social, provenientes de fuentes asociadas con usos molestos y fuentes fijas, como pueden ser establecimientos mercantiles o de servicios.

Toda actividad cuyas emisiones sonoras excedan los límites máximos establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Técnicas y este instrumento de planeación, estarán sujetas a requerir un permiso emitido por la autoridad competente a la materia que se trate. De no contar con dicha autorización, estarán sujetos a una sanción por concepto de multa.

De conformidad con lo establecido en el Reglamento del Libro Segundo del Código para la Biodiversidad, todo propietario de un predio que opere sistema productivos emisores de fuentes contaminantes deberá contar con:

- Licencia de funcionamiento y/o registro de emisiones a la atmosfera;
- Realizar mediciones periódicas sobre sus emisiones contaminantes, y
- Instalar equipo de control que regulen las emisiones contaminantes, con el fin de cumplir los estándares permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Técnicas Estatales y este instrumento.

**Usos peligrosos**

Se identifican como aquellos relacionados con el manejo de productos explosivos, altamente inflamables, emisores potenciales de radiación o gases nocivos para la salud, ambiental y humana, así como aquellos que se especifiquen en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y demás disposiciones legales aplicables.

- Los usos molestos y peligrosos asociados con el depósito de combustibles y explosivos, y usos industriales peligrosos deberán contar con el área de protección que establezcan las normas y el estudio de impacto ambiental y riesgo que aprueben las autoridades competentes. Dicha área de protección deberá quedar al interior del predio en el que se establezca el uso peligroso o bien contar con el acuerdo permanente y formal de los propietarios de los predios contiguos y/o afectados;
- Estarán sujetos a estudios de riesgo e impacto ambiental, y las disposiciones que de estos deriven, formulado por un perito autorizado. Con base en ello, las autoridades competentes determinarán las medidas preventivas, necesarias y suficientes, el área de amortiguamiento y la distancia mínima de localización para establecer un uso de tipo habitable. La distancia estará asegurada conforme a la delimitación de un área de amortiguamiento cuya propiedad esté bajo el control del solicitante del uso molesto o peligroso, y deberá cubrirse dicha superficie con por lo menos un 50 % de masa forestal y suelo con un mínimo de tres horizontes identificables;
- Queda estrictamente prohibido obstaculizar o impedir el acceso peatonal y vehicular de la vía pública y ocupar áreas destinadas al estacionamiento y áreas verdes;
- Los establecimientos que manejen productos inflamables como solventes y pinturas, así como aquellas sustancias químicas como tintorerías, talleres automotrices y carpinterías deberán ubicarse en zonas con usos de suelo predominantemente comercial o en su defecto, de manejarse residuos de mayores dimensiones y escala, ubicarse en zonas con uso de suelo de tipo industrial, y
- En comercios y servicios que presenten riesgo por concentración de usuarios, se deberá contar con salidas de emergencia y programas de protección civil, equipo e instalaciones para combatir accidentes de cualquier naturaleza.

**Usos generadores de intensas concentraciones de tránsito vehicular**

La intensidad en la concentración de tránsito vehicular asociadas con un uso en particular está definida con base en la equivalencia de un viaje vehicular por día por cada 20 $m^2$ de superficie del predio. Los siguientes tipos de actividades, conforme al uso de suelo asignada, están sujetas a esta clasificación:

- Salones de fiestas;
- Restaurantes;
- Escuelas;
- Centros de espectáculos;
- Clubes y centros deportivos;
- Oficinas;
- Industrias;
- Hospitales;
- Hoteles, y
- Comercios.

Las actividades anteriores tienen la consigna de cumplir con las disposiciones siguientes conforme a las normas aplicables:

Localizar su acceso sobre la calle lateral de una vialidad primaria, sobre una vialidad secundaria o sobre la vialidad primaria bajo la condición de que existan zonas de incorporación y desincorporación vehicular. En una vialidad terciaria toda vez que, el acceso no se ubique a una distancia mayor a 50 metros de una vialidad de categoría primaria o secundaria.

- Establecerse preferentemente en agrupamientos de usos complementarios.
- En caso de contar con acceso directo a la vía primaria, deberá contar con una bahía de ascenso y descenso de pasaje para el transporte público con capacidad igual o superior a un vehículo por cada 500 $m^2$ o fracción de área cubierta.

**Usos generadores de tránsito pesado**

Serán todos aquellos usos cuyo funcionamiento esté relacionado con el acceso de vehículos de carga con capacidad de al menos 6 toneladas y una frecuencia de flujo superior a un viaje al menos por cada 300 $m^2$ de superficie del predio. Para efectos del Reglamento Se entenderá por viaje vehicular la llegada y salida de vehículos que cumplan con las características que obran líneas arriba, y que su función sea la de trasladar o recoger bienes de la propiedad. Entre las actividades asociadas a su correspondiente uso, se encuentran los siguientes:

- Centros de distribución y abasto;
- Almacenes, bodegas y naves industriales;
- Expendios de materiales de construcción y similares, y
- Talleres mecánicos, de carpintería y similares.

Los anteriormente listados de manera enunciativa, mas no limitativa estarán consignados al cumplimiento de lo siguiente:

- Localizarse sobre calles laterales a las vialidades primarias o sobre vialidades de tipo secundario, en las que se verifique que la pavimentación de la vialidad cuente con la capacidad de carga para tránsito pesado;
- Podrán tener acceso a vialidades terciarias a una distancia que no supere los 250 metros de proximidad con una vialidad secundaria, en la medida en que, dentro del tramo correspondiente no existan usos habitacionales o generadores intensivos de tránsito peatonal. En aquellos casos, la vía sobre la cual se ubique deberá contar con una sección de al menos 20 metros incluyendo banquetas, así como asegurar las características suficientes para evitar el rompimiento del pavimento.
- Definir zonas de carga y descarga con las dimensiones apropiadas a fin de evitar maniobras sobre las vialidades públicas.

**Usos especiales**

Todos aquellos usos que generan efectos perceptibles e imperceptibles al entorno natural y humano, que no fueron determinados o definidos en las clasificaciones anteriores, como pueden ser las antenas de comunicación. Estas generan interferencias en los sistemas de comunicación de usos contiguos o cercanos, pueden causar efectos en la salud -en los casos que la onda producida por la antena así lo genere-, emisión de olores o afectar la imagen urbana.

Para estos casos, el solicitante deberá:

- Presentar una solicitud de uso del suelo complementada por la Autorización que expida la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, bajo el entendido de que el solicitante estará sujeto, de presentar efectos nocivos o molestos en el entorno natural y humano que fueran omitidos o desestimados, el uso autorizado a su clausura.
- Los usos que manejen productos inflamables tendrán la obligación de presentar la aprobación de las oficinas del Consejo Municipal de Protección al Ambiente y Protección Civil municipal.

En cuanto a la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, y consecuente saneamiento de aguas residuales, se deberán observar las siguientes disposiciones normativas complementarias a las que obran en los párrafos anteriores.

**Agua potable**

Para el abasto de agua potable se requiere cumplir con las siguientes normas:

- Para garantizar que el agua que se suministra sea potable, se debe cumplir con la norma oficial mexicana NOM-127-SSA1-2021, "salud ambiental, agua para uso y consumo humano, límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización".
- En cuanto al mantenimiento de los pozos existentes se deben cumplir las normas. NOM-011-CONAGUA-2015 “Conservación del recurso agua - Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales”. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2015. NOM-004-CONAGUA-1996 “Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 1997”. NOM-003-CONAGUA-1996 “Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos”. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1997.
- El almacenamiento deberá de cumplir con lo dispuesto en el libro “Diseño, Construcción y Operación de Tanques de Regulación para Abastecimiento de Agua Potable” del Manual de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de la CONAGUA.
- La línea de conducción se construirá conforme a lo referido en los libros 10 y 11 del Manual de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de la CONAGUA; las estaciones de rebombeo conforme el libro 15 “Cálculo, Estudio y Diseño de Instalaciones Mecánicas”, libro 16 “Cálculo Estudio y Diseño de Instalaciones Eléctricas”, libro 17 “Selección de Equipo y Materiales Electromecánicos” y libro 18 “Instalación y Montaje de Equipo Electromecánico” del Manual de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de la CONAGUA.
- La red de distribución deberá de cumplir con lo dispuesto en los libros 9 “Sistemas de Medición del Agua, Producción, Operación y Consumo”, libro 12 “Diseño de Redes de Distribución de Agua Potable” y libro 13 “Modelación Hidráulica y de Calidad del Agua en Redes de Distribución” del Manual de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de la CONAGUA.

**Drenaje**

El drenaje es combinado, por lo que deberá cumplir con lo dispuesto en las siguientes normas:

- Para cumplir con lo dispuesto por SEMARNAT, se debe cumplir con las normas NOM-001-SEMARNAT-1996, “Norma oficial mexicana que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales”, NOM-002-SEMARNAT-1996, “Norma oficial mexicana que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal”.
- Las aguas residuales y pluviales se manejarán conforme a lo dispuesto en los libros 19 “Drenaje Pluvial Urbano”, libro 20 “Alcantarillado Sanitario”, libro 23 “Desinfección para Sistemas de Agua Potable y

Saneamiento" y libro 44 "Operación y Mantenimiento de Redes de Alcantarillado" de las Normas Técnicas de la CONAGUA.

- Las aguas residuales requieren de un tratamiento especificado en los libros 25 "Introducción al Tratamiento de Aguas Residuales Municipales", libro 26 "Diseño de PTARM Pretratamiento y Tratamiento Primario", libro 28 "Diseño de PTARM Reactores Anaerobios de Flujo Ascendente", libro 29 "Diseño de PTARM Filtros Anaerobios de Flujo Ascendente", libro 32 "Diseño de PTARM Tratamiento y Disposición de Lodos" libro 43 "Pruebas, Puesta en Servicio, operación y Mantenimiento de Equipo y Materiales Electromecánicos", libro 44 "Operación y Mantenimiento de Redes de Alcantarillado" libro 49 "Operación y Mantenimiento de PTARM Procesos Anaerobios", libro 50 "Operación y Mantenimiento de PTARM Tratamiento y Disposición de Lodos" y libro 51 "Operación y Mantenimiento de PTARM Lodos Activados" las normas de la SEMARNAT y la CONAGUA correspondientes.
- Para el aprovechamiento y manejo de las aguas pluviales se deberá contemplar lo dispuesto en el libro 7 "Obras de Captación Superficiales", libro 19 "Drenaje Pluvial Urbano", libro "Manual para el Control de Inundaciones", de las Normas Técnicas de CONAGUA. Para considerarlo en la rehabilitación de las presas existentes.
- En cuanto al tratamiento de las aguas residuales, se deberá garantizar que se cumpla satisfactoriamente con los parámetros establecidos por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para reutilización, NOM-CCA-001-ECOL-1996. Esto significa que el agua tratada se puede utilizar de forma segura, también con la norma NOM-003-SEMARNAT-1996 "Norma oficial mexicana que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público".
- Contemplar usar el agua tratada para recuperación del acuífero deberá contemplar las siguientes normas. NOM-014-CONAGUA-2003, "Requisitos para la recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2009, y NOM-015-CONAGUA-2007, "Infiltración artificial de agua a los acuíferos. Características y especificaciones de las obras y del agua". Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2009.

**Normas sobre protección al ambiente**

En zonas habitacionales queda prohibido tener animales de granja y la crianza tanto de animales de granja como domésticos.

EL POETEM (2023) señala que para el desarrollo se deberán considerar los criterios de regulación ecológica definidos para los siguientes temas:

- Acuicultura
- Agrícola
- Conservación
- Forestal no maderable
- Forestal maderable
- Ganadería extensiva
- Ganadería intensiva
- Infraestructura
- Industria ligera
- Industria pesada
- Minería
- Pesca
- Turismo convencional
- Turismo alternativo
- Asentamientos humanos rurales;

- Asentamientos humanos urbanos, y
- General.

**12.6.5.1 Normas para la subdivisión y edificación en áreas no urbanizables**

- En los predios con actividades productivas situados en el área no urbanizable, situada fuera del límite de crecimiento del área urbana se observarán las siguientes normas de división del suelo y construcción.
- Los predios de estas áreas podrán subdividirse, cuando a ellos tenga acceso por caminos o carreteras que no sean federales o estatales.
- En la franja de derecho de vía de carreteras federales y estatales se deberá dejar una restricción de 100 metros a cada lado de estas, solo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.
- En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir.
- Una vivienda por cada 10,000 $m^2$ en lotes con superficie mínima de 5 Ha., y frente de 200 m, dejando un área libre de construcción equivalente al 90%.
- Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.
- Las construcciones complementarias a la actividad deportiva - recreativa en caminata, atletismo y deporte hípico, como son: caballerizas, oficinas de administración y consultorio veterinario. Instalaciones que se ubicarán en lotes con dimensiones mínimas de subdivisión de 5 ha, con una intensidad de utilización de construcción de 0.20 veces de superficie del predio dejando un área libre de construcción del 80%.
- Las construcciones de almacenamiento pueden ser permitidas y estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales y mantener una separación libre de construcción de 100 m. Con respecto a cualesquiera de sus colindancias.
- Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos sólidos que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

**12.6.6 Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano**

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.
- Terrenos sobrehidratados que, al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Faldas de cerros, en particular las que presentan sus estratos y fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes observando además en su material, una frágil cohesión susceptible al deslizamiento o derrumbe.
- Gravas sobre estratos de arcilla inestable (marga y arcillas) y los mantos de ceniza volcánica (piedra pómez), aún en los casos en que se localice lejos de áreas volcánicas activas o inactivas y de los epicentros sísmicos.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pié de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencia al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.

- Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
- Terrenos inestables arenosos (dunas), o con serios conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.
- No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.
- Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:
- 50 m de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 30 m de una vía férrea.
- metros de una vialidad primaria de acceso controlado.
- 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 25 metros de zonas industriales pesadas o semi pesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
- 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.
- 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance.

**12.6.7 Tipología de la vivienda**

El Código Financiero del Estado de México y Municipios, en su artículo 3, inciso XL, publicado en Gaceta del Gobierno de fecha 29 de diciembre del 2006, establece que la vivienda debe clasificarse de la siguiente manera:

A. **Social Progresiva**. - Aquella cuyo valor al término de la construcción o adquisición no exceda de 466,290 pesos.

B. **Interés Social**. - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 466,290 y menor o igual a 606,179 pesos.

C. **Popular**. - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 606,179 pesos y menor o igual a 885,953 pesos.

D. **Media**. - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 885,953 pesos y menor o igual a 2,509,488 pesos.

E. **Residencial**. La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 2,509,488 pesos y menor o igual a 4,171,177 pesos.

F. **Residencial Alto y Campestre**. La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor que exceda de 4,171,177 pesos.

**12.6.8 Criterios generales de diseño para la vivienda**

En la realización de los nuevos desarrollos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

**Tabla 68. Normas para a dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES GENERALES DE PROYECTO | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICA | RECOMENDACIÓN |
| Ubicación en el lote | Separada de las colindancias |
| Construcción | Compacta, forma óptima: cubo con patios |
| Orientación de la fachada más larga | Una crujía: SE<br>Doble crujía: NE-SO (con dispositivos de control solar para las tardes en primavera). |
| Localización de actividades | Estar, dormir, comer: SE Cocinar: N<br>Circular, aseo: NO-O |
| Tipo de techo | Plano o inclinado |
| Altura de piso a techo mínima | 2.40m. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 69. Normas para la dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN Y GANANCIA DE CALOR (asoleamiento) | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN |
| Remetimientos y saliente en fachada | Evitarlos |
| Patios interiores | Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca. |
| Aleros | En fachadas S para evitar ganancia directa de calor en primavera y verano. En otras orientaciones combinados con parteluces y vegetación. |
| Pórticos, balcones, vestíbulos | Espacio de transición entre espacios exterior e interiores. |
| Tragaluces | Control solar en verano y primavera. |
| Parteluces | Combinados con aleros y vegetación en fachadas NE, E, NO, O. |
| Vegetación | Árboles de hoja caduca en rango S o NO Árboles de hoja perenne en orientación N Arbustos para controlar ángulos solares bajos. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 70. Normas para la dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES PARA LA VENTILACIÓN | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN |
| Unilateral | Con ventanas operables de buen sellado, abertura hacia patios interiores y que el aire pase a nivel de los ocupantes. |
| Cruzada | No se requiere.<br>Control de los vientos nocturnos y de invierno. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 71. Normas para la dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN |
| Techumbre | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas, así como con baja conectividad para evitar las ganancias de calor. |
| Muros exteriores | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas. |
| Muros interiores y entrepiso | Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas. |
| Pisos exteriores | Porosos que permitan la infiltración del agua al subsuelo. |
| Color y textura de acabados exteriores | Techos y muros en orientación E, S y O, de baja reflectancia. Color: oscuro.<br>Textura: rugosa. |
| Equipos auxiliares de climatización | No se requiere. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 72. Normas para la dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN |
| Árboles | De hoja caduca en rango S y NO como control de asoleamiento. De hoja perenne al N como barrera de vientos fríos. |
| Arbustos | Como control de ángulos solares muy bajos y de vientos fríos. |
| Cubresuelos | Especificaciones con mínimo requerimiento de agua. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Tabla 73. Normas para la dotación de infraestructura**

| RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN | |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | RECOMENDACIÓN |
| Agrupamiento | Ubicar edificios más al N del conjunto, más bajos al S.<br>Espaciamiento entre edificios 1.7 veces la altura de los edificios en el eje térmico. Mínimo una vez la altura de los edificios. |
| Orientación de los edificios | Una crujía: SE<br>Doble crujía: NE-SO (con dispositivo de control solar para las tardes en primavera). |
| Espacios exteriores | Plazas y plazoletas: Sombreadas en verano, despejadas en invierno.<br>Conformarlos con elementos naturales y construidos con fuentes de agua y con barreras vegetales para los vientos.<br>Andadores: sombreados en verano, despejados en invierno. Acabados de piso: materiales porosos y permeables. |
| Vegetación | Árboles: de hoja caduca para plazas y andadores. De hoja perenne en estacionamientos.<br>Distancia entre árboles: que den sombra continua.<br>Arbustos: barreras de viento frío en plazas y andadores.<br>Cubresuelos: con mínimo requerimiento de agua. |

*Fuente. Elaboración propia.*

**12.6.9 Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana**

Todos los predios que queden dentro de los polígonos definidos por el INAH como áreas de protección arqueológica estarán sujetos a un dictamen emitido por parte de esa autoridad, previo a cualquier autorización de uso de suelo y licencia de construcción. Además, para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberánconsiderar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial se identifican en los planos E-6 del presente plan, de acuerdo con su alcance, las cuales son objeto de estudio y/o proyectos particulares, cuyo objetivo será asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen, escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberá ser regulada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, así como con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales.
- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se deberán establecer alternativas de uso productivo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
- En el caso de que se requiera de nuevas construcciones deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color.

**12.6.10 Imagen urbana**

Todos los predios que queden dentro de los polígonos definidos por el INAH como áreas de protección arqueológica estarán sujetos a un dictamen emitido por parte de esa autoridad, previo a cualquier autorización de uso de suelo y licencia de construcción. Para el mejoramiento y conservación de la imagen urbana, se establecen las normas siguientes que son de conformidad con el Manual de Normas Técnicas de accesibilidad del Estado de México.

**Espacio público inclusivo**

Rutas accesibles

Conforme al Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad, garantizar el desplazamiento continuo sin barreras para la movilización horizontal o vertical a las personas con discapacidad.

Pendiente máxima: para la circulación horizontal es de 4 % y un ancho mínimo de 1.20 m, libre de cualquier obstáculo hasta una altura mínima de 2.20 m.

Desniveles: hasta de 0.30 m y pendiente menor o igual al 4 % pueden ser salvados con rampas sin pasamanos. Los demás casos deben ser considerados rampas.

Cruces: pueden ser en esquina o entre cuadra dependiendo de las necesidades de movilidad de la zona y de la traza urbana que determina el largo de las cuadras.

El ancho mínimo debe tener 1.50 m y en banquetas existentes mínimo de 1.20 m. En caso de existir diferencias de nivel en sentido longitudinal, se deben salvar mediante rampas de pendiente constante de entre 6 % y 8 %.

Conforme al apartado RA05 del Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad, el pavimento guía es una dirección que se utiliza para indicar el recorrido para una persona ciega o débil visual, se compone de barras paralelas a la dirección de marcha.

Conforme al apartado RA06 del Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad, el pavimento de advertencia se utiliza para indicar zona de alerta o peligro, aproximación a un objeto u obstáculo, cambio de dirección de nivel y fin de recorrido.

**Seguridad en el espacio público**

De conformidad con el Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México, los espacios deberán ser claramente visuales desde cualquier punto, contando desde una buena iluminación, hasta la correcta ubicación de elementos vegetales y/o arquitectónicos.

**Infraestructura de seguridad**

De conformidad con el Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México, se deberán incluir los elementos de seguridad que alberguen al persona y equipos de seguridad encargados de la vigilancia en una zona determinada.

Conforme a la NOM-PA-CRP-005/93, se establecen los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlad de residuos peligrosos.

De acuerdo con la NOM-013-ENER-2013 el alumbrado público cumplirá con la eficiencia energética para el sistema de alumbrado en vialidades. Deberán contar con un diámetro de 15 cm como mínimo y una altura mínima de 65 cm, incluyendo cuando menos una franja reflejante de 5 cm de ancho, mínimo.

Los bolardos, según lo establecido por el Manual de Imagen Urbana y Espacio Público para el Estado de México, deben contar con un diámetro de 15 cm como mínimo, y una altura mínima de 65 cm incluyendo cuando menos una franja reflejante de 5 cm de ancho.

Por lo anterior, se establece las siguientes normas:

- En las zonas habitacionales, los tinacos deberán quedar ocultos.
- El interior de los patios de servicio ubicados al frente de las viviendas y establecimientos no deberá quedar expuesto a la vista desde la vía pública o áreas de uso común.
- Se prohíbe la colocación de anuncios, antenas de radiotelecomunicación y mobiliario urbano en el circuito turístico de la Zona Arqueológica, así como las construcciones colindantes a este perímetro respetando el derecho de vía.
- En los casos de predios e inmuebles con frente hacia dos vialidades o más, el diseño arquitectónico debe procurar dar tratamiento de fachada a dichos frentes.
- Se procurará la instalación de jardineras en banquetas con sección transversal mínima de 1.50 metros, y en donde se pueda desarrollar una franja de área verde de al menos 50 centímetros de sección para plantar especies arbóreas endógenas a la zona, toda vez que no impidan el libre tránsito peatonal a persona alguna ni dañen las construcciones colindantes ni los pavimentos previendo la libertad de acceso para personas con movilidad reducida (sillas de ruedas, muletas, entre otros).
- Las modificaciones realizadas en las banquetas con fines de permitir la entrada y salida de vehículos deberán guardar la misma a lo largo de toda la banqueta, con base en soluciones técnicas que permitan la circulación peatonal libre de obstáculos teniendo en cuenta los dispositivos técnicos necesarios para permitir el acceso fácil a personas con movilidad reducida.
- En consideración a la afectación del paisaje, los nuevos desarrollos y conjuntos urbanos en general, no deberán realizar el tendido de la infraestructura de comunicación telefónica, fibra óptica, energías, agua e hidráulica y todo cable y postes aéreos que proporcionen algún servicio urbano y de comunicación, siendo obligatorio de alizar de forma subterránea y acorde al diseño urbano y paisajístico del desarrollo municipal.
- Los propietarios de predios baldíos dentro de las áreas urbanas y urbanizables no programadas deberán, en tanto no urbanicen ni aprovechen el mismo, mantenerlos bardados o cercados; limpios, sin maleza evitando su utilización como tiradero de escombro y basura; vector de insalubridad en detrimento del aspecto en la zona colindante; además de protegerlo de posibles invasiones de asentamientos humanos irregulares.
- Las ampliaciones, modificaciones o reparaciones que se lleven a cabo en monumentos históricos o artísticos, deberán guardar respeto absoluto a los elementos arquitectónicos que los componen, sea en su estructura, aspectos técnicos, disposición o expresión formal, tanto interior como exteriormente. Previo a la emisión de la respectiva Licencia de Construcción, en el caso de la construcción de obra nueva, ampliación, remodelación y regularización de obra al interior, o en los linderos, de las zonas marcadas como área de influencia de inmuebles del patrimonio histórico cultural, en el Plano correspondiente.

En zonas de sitios arqueológicos:

- Hacer del conocimiento del Instituto Nacional de Antropología e Historia y en su caso, del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura las dimensiones y proyección de la obra a tratarse, y
- Sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todas las demás que estas instancias determinen.

- La selección de las especies susceptibles de ser plantadas deberá cumplir con el Código para la Biodiversidad del Estado de México, esto es, deberá favorecerse el uso de especies vegetales y arbóreas endémicas a la región en la que se encuentra el Municipio. Asimismo, deberá observarse que no afecten las condiciones químicas de los horizontes del suelo, infiltración y escurrimiento de agua, y salud de otras especies vegetales. Lo anterior es obligatorio para el desarrollador, teniendo un lapso de seis meses para entregar la vegetación establecida bajo condiciones de plantado adecuadas.
- La jardinería y forestación de toda construcción y desarrollo con frente a alguna vialidad primaria o secundaria deberá diseñarse con árboles de al menos 2 m de altura y arbustos, con altura máxima de 1.99 m.

**12.6.11 Lineamientos mínimos para considerar por los municipios para autorizar la colocación de toldos, anuncios y antenas en monumentos históricos, inmuebles colindantes y en zonas de monumentos históricos.**

Recomendaciones técnicas generales.

Todos los predios que queden dentro de los polígonos definidos por el INAH como áreas de protección arqueológica estarán sujetos a un dictamen emitido por parte de esa autoridad, previo a cualquier autorización de uso de suelo y licencia de construcción.

Para efectos de autorizaciones de cualquier proyecto que este directamente relacionado con la Imagen Urbana, deberá sujetarse al Reglamento de Imagen Urbana y anuncios Publicitarios de Teotihuacán.

**12.6.12 Normas sobre infraestructura**

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberán considerar los siguientes criterios:

- No se debe permitir ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota isométrica máxima destinada por el sistema de distribución. En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, dotándolo sólo de un tanque regulador para su uso exclusivo.
- Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Sólo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales.
- La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tenderá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
- En zonas sujetas a fenómenos naturales cíclicos, las plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales, deberán contar con plantas auxiliares de energía, independientes del suministro eléctrico normal.

En zonas inundables o de fuertes lluvias, los rellenos posteriores al tendido de las redes deberán tener una compactación equivalente a la del terreno en que se instalan.

**Infraestructura sanitaria**

Para el tendido de la red sanitaria se deberán considerar los siguientes criterios:

- El cálculo del gasto de desecho se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y si es el caso, las filtraciones freáticas.
- Los albañales de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
- La protección del tendido del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.70 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores, la profundidad deberá ser hasta de 1.70 metros.
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del poblado, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán

construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno inmediato. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de tiraderos de desechos sólidos.

**Infraestructura eléctrica**

El tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios. Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes deberán ser de 7.50 metros en baja tensión y 10.50 metros en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros. La altura mínima de acomedida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

**Tabla 74. Derechos de vía en líneas aéreas (CFE).**

| TENSIÓN, NOMINALMENTE FASES (KV) | ANCHO DEL DERECHO DE VÍA (M) | |
|---|---|---|
| | ZONA URBANA | ZONA RURAL |
| **400** | 42.5 | **48** |
| **230** | 22.5 | **24.5** |
| **181** | 22 | **24** |
| **150** | 21 | **23** |
| **136** | 21 | **23** |
| **115** | 20 | **23** |
| **85** | 15 | **17** |
| **65** | 15 | **17** |
| **49** | 14.5 | **15** |
| **34** | 12 | **13.5** |
| **23** | - | **12** |
| **13** | **-** | **9** |

*Fuente: CFE. Normas para la instalación de línea de energía eléctrica.*

**Infraestructura alumbrado público:**

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros. Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros. La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luces.

**Normas para a dotación de infraestructura**

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente Tabla *75*:

**Tabla 75. Normas para a dotación de infraestructura**

| SERVICIOS/ UBICACIÓN | SOCIAL PROGRESIVO | INTERÉS SOCIAL | POPULAR-MEDIO | RESIDENCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | INFERIOR A 40 M2 CONST. | DE 40 A 62 M2 CONST. | DE 62 A 100 M2 CONST. | **MÁS DE 100 M2 CONST.** |
| Agua potable (dotación) | 150 lts/hab | 150 lts/hab | 200 lts/hab | 250 lts/hab |
| Drenaje y Saneamiento (descargas) | 120 lts/hab | 120 lts/hab | 160 lts/hab | 200 lts/hab |
| Energía eléctrica y Alumbrado Público | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espacio habitado<br>2 kw-4kw | 100 watts salida<br>2 salidas por espaciohabitado<br>5-10 kw |

*Fuente. Elaboración propia.*

**Normas para la instalación de torres o sitios celulares denominados radio base.**

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos, de la siguiente manera:

- Autosoportada: Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3.00 x 7.00 con una altura máxima de 3.2 metros y una torre autotransportadora desplantada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.
- Arriostrada: Salas con antenas en azotea; consiste en la ocupación de 30 $m^2$ construidos en edificios existentes de dos o tres niveles como máximo o 10 metros de altura, con una torre arriostrada en la azotea, cuya altura podrá ser de .34, 12.68 y 19.02 metros.
- Monopolar: Salas con antenas en azotea; consisten en la ocupación de 30 $m^2$ construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro.
- Altura de torres en azoteas mixtas y rurales: de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno.

a) Para los radios bases de contenedor con torre patio.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan para zonas habitacionales y de 400 $m^2$ en zonas industriales y en áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano se podrán localizar en zonas urbanas y urbanizables que en un radio de 25 metros el lote no sea menor a 120 m2 y para las zonas industriales y áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para centros de población que cuenten o no con Plan de Desarrollo Urbano, no estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados “Radiobases” de ningún tipo, cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural y centros tradicionales.

Normas de ocupación:

- Se podrá delimitar dentro del lote una superficie no menor al lote mínimo al respectivo plan. La intensidad máxima de construcción será de 0.4 veces el área delimitada.
- Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
- Altura máxima en metros: 4 metros.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.

- Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.
- Altura de las antenas será de acuerdo con el tipo de éstas.

b) Para las radiobases en edificios de dos o tres niveles con torre arriostrada en azotea:

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en los que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones de dos o tres niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radiobases: 30 $m^2$.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.

c) Para las radiobases denominadas monopolar, montadas en edificios de 6 o más niveles con herraje, consistente en tubo cédula 40 de 5 centímetros de diámetro instaladas en azotea.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permitan edificios de 5 o más niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano en zonas industriales.

Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones dictadas anteriormente, para las instalaciones de radio bases en edificios de 6 o más niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30 $m^2$.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radiobase.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.

d) En cuanto a zonas rurales, de acuerdo con la altura de las torres para el montaje de las antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel de terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:

- Los centros de población que cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.
- Los centros de población que no cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano se localizarán en predios no menores de 400 $m^2$.
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.

La autorización del establecimiento de las entenas, se deberá solicitar la Licencia de Uso de Impacto Regional, así como contar con dictámenes favorables de no interferencia, restricciones de instalación de torres y la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la Federación, así como el de Protección Civil.

**Normas para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación (ocupación)**

- Esta normatividad se compone de dos elementos, la Tabla General de Usos de Suelo de compatibilidad y la de ocupación.
- Estas normas se deberán relacionar con la Tabla General de Usos de Suelo de clasificación y mezcla de usos del suelo.
- La Tabla General de Usos de Suelo de compatibilidad, establece con que usos es compatible y las restricciones a las que se deberá cumplir.
- Las normas de ocupación para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación, que a continuación se presenta se refieren al espacio que requieren para los diferentes tipos de instalaciones.

Sitios: espacios para la operación y equipo requerido, para las antenas, siendo de los siguientes tipos:

- Contenedor: Edificación localizada en el patio.
- Sala: Espacio localizado en el edificio.

Torres

Estructura en las que se colocan las antenas, siendo de los siguientes tipos

| ESTRUCTURA | ALTURA |
|---|---|
| Torre en patio | Máximo 45 m. de altura |
| Torre en patio | Mayor a 45 m de altura |
| Torre en azotea de una edificación | Edificación hasta 4 niveles y un máximo de 20 m De altura y Mayores de 4 niveles y un máximo de 15 m de altura de la torre. |

Normatividad

Contenedor

| | |
|---|---|
| Intensidad máxima de construcción | 42.00 m² |
| Altura máxima | 01 nivel |
| Altura máxima sobre nivel de desplante | 4.00 m. |
| Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: | 30.00 m² de construcción |

Sala

| | |
|---|---|
| Intensidad máxima de construcción | 30.00 m² |
| Altura máxima 01 nivel | |
| Altura máxima sobre nivel de desplante | 4.00 m. |
| Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: | 30.00 m² de construcción |
| Torre en patio. Máximo | 45 m. de altura |
| Superficie máxima de desplante: | 9.00 m² |

| | |
|---|---|
| Superficie máxima sin construir: | 45.00 m² |
| Altura máxima sobre nivel de desplante: | 45.00 m² |
| Torre en patio. Mayores a | 45 m. de altura |
| Superficie máxima de desplante: | 12.00 m² |
| Superficie máxima sin construir: | 60.00 m² |
| Altura mayor sobre nivel de desplante a: | 45.00 m² |

Torre en azotea de una edificación. Hasta 4 niveles y un máximo de 20 m. de altura de la torre

| | |
|---|---|
| Superficie máxima de desplante: | 9.00 m² |
| Superficie máxima libre de construir: | 10.00 m² |
| Altura máxima sobre nivel de desplante: | 20.00 m² |

Torre en azotea de una edificación: Mayores a 4 niveles de 15 m. De altura de la torre.

| | |
|---|---|
| Superficie máxima de desplante: | 9.00 m² |
| Superficie máxima libre de construir: | 60.00 m² |
| Altura máxima sobre nivel de desplante: | 15.00 m² |

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hechas por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

**12.6.13 Normatividad para la ubicación de una gasonera**

Los apartados 12.6.13 hasta 12.6.15 y demás referencias a gasoneras y gasolineras su diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolineras estarán sujetas a la NOM-005-ASEA-2016, así como la NOM-001-SESH-2014.

Para efectos jurídicos–administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto regional.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbanas o urbanizables, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumpla las siguientes condiciones:

- Las zonas donde se permite la instalación de gasoneras y gasolineras se determinan en la tabla de usos del suelo del presente plan.
- No se permitirá el establecimiento de Gasoneras en predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, zonas colindantes con edificios públicos, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.
- Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas.
- Se podrá instalar una gasonera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colinde al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- Se podrá instalar una gasonera junto a una planta de almacén y distribución de gas L.P. siempre y cuando los radios de seguridad de la gasonera y de la plana de almacenamiento se respeten y previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría del Medio Ambiente y Dirección General de Vialidad del Estado de México, además deberá cumplir con la normatividad para gasonera Tipo 2.
- La ubicación de una gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con solo sentido.

- La instalación de una gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

**12.6.14 Criterios básicos para una estación de gas carburante (gasonera).**

Las siguientes características y normatividad están calculadas para un depósito de gas L.P. con capacidad máxima de 5,000 litros.

Gasonera tipo 1. Para surtir al público en general:

- 1 tanque suministrador
- 2 dispensarios o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa – tanque).
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios (sanitarios, depósito de basura)
- Área de espera de consumidores
- Área verde
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros
- Área de circulación peatonal
- Remetimiento o restricción vial
- Acceso (colocación de matachispas)
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación:

- Superficie mínima del predio: 1,600.00 m²
- Frente mínimo del predio: 36.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles o 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de construcción: 10 % de la superficie total del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 60.00 m² de construcción.

Gasonera tipo 2. Son aquellas destinadas a surtir a unidades de transporte propiedad de personas físicas o morales.

La ubicación del lote mínimo requerido para el establecimiento de una Gasonera tipo 2 al interior o exterior de una empresa, deberá estar sujeta a la normatividad establecida por la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.

Elementos básicos:

- 1 tanque suministrador
- 1 dispensario o bomba

- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios, sanitarios y depósito de basura.
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida retirada de matachispas.
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación gasonera tipo 2

- Superficie mínima del predio: 1,000.00 m²
- Frente mínimo del predio: 28.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles o 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.

Normas de Operación Establecidas por la Secretaría de ecología, Dirección General de Protección Civil y Dirección de Vialidad Autopistas y Servicios Conexos.

En gasoneras tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos deberá contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretende instalar una estación de gas L.P.

Distancias mínimas de tanques de almacenamiento a:

- Bardas límite del predio: 15.00 m
- Espuela de ferrocarril, riel más próximo: 15.00 m
- Oficinas o Bodegas: 15.00 m
- Otro tanque de almacenamiento en el interior 1.50 m o ¼ de la suma de los
- De la gasonera: diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor.
- Paño interior del tanque a piso terminado: 1.50 m
- Planta generadora de energía eléctrica: 25.00 m
- Tomas de carburación (dispensario). 6.00 m
- Tomas de recepción y suministro: 6.00 m
- Vegetación de ornato: 25.00 m
- Muro de protección a tanque de almacenamiento: 2.00 m
- El área administrativa y de servicios deberán estar construidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.
- Restricciones de construcción: Deberá contar con un rendimiento o en su caso, respetar los derechos de vía establecidos.

- El predio deberá contar con acceso y salida vehicular independientes, además con salida de emergencia de 6.00 metros de dimensión.
- Los accesos y salidas vehiculares al predio deberán localizarse de forma que no obstruyan el tránsito vial tanto en el interior y exterior del predio.
- El sentido de circulación vehicular del acceso y salida de la estación deberá ser acorde al sentido de circulación de la calle o avenida donde se ubique.
- El área de circulación vehicular deberá garantizar la seguridad de los peatones, mediante el establecimiento de señalamientos viales y reductores de velocidad, ubicados al frente del predio y área de restricción.
- Las maniobras de carga y demás inherentes a la actividad del predio deberán llevarse a cabo dentro del mismo, quedando prohibido para ello el uso de la vía pública.
- Deberán considerarse los prototipos de imagen comercial y anuncios comerciales a vía pública, a efecto de no contaminar o alterar la imagen urbana de la zona.
- No debe haber líneas de alta tensión, ductos de PEMEX y gas, a una distancia mínima de 30.00 metros, ya sean aéreas o bajo tierra.
- Las que se pretenden establecer al margen de carreteras deben contar con carriles de aceleración y desaceleración.
- Se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material combustible.
- Deben ubicarse en zonas donde exista como mínimo, accesos consolidados y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de vehículos con gas L.P. así como el desalojo de aguas pluviales.

**12.6.15 Normatividad para la ubicación de gasolineras**

El uso del suelo para estaciones de servicios (gasolineras), se define como de impacto significativo.

Se podrán establecer estaciones de servicios en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando la tabla de usos del suelo lo permita, así como también cumplan con las siguientes condiciones:

- No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a pozos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.
- La instalación de una gasolinera se podrá realizar, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- El tamaño del lote estará en función a las normas establecidas por PEMEX.

Elementos básicos para una estación de servicios (gasolineras).

Las siguientes características y normatividad se encuentran en función de los tres tipos de gasolineras que se manejan en la tabla de usos del suelo del presente Plan.

Gasolinera tipo 1. Este tipo de gasolinera se permitirá en valides secundaria o colectoras que tengan una sección mínima de 18 metros con un solo sentido o de mayor sección con doble sentido.

- Los obligatorios según PEMEX.
- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia.

Normas de ocupación

- La normatividad de aprovechamiento de predios se encuentra establecida en la tabla de usos del suelo del presente Plan.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor a dos niveles, 7.00 m.

Gasolinera tipo II

Este tipo de gasolineras solo se permitirá en corredores urbanos e industriales (CI) que presenten una sección mínima de 21 m.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia,
- Lavado automático de automóviles
- Centrifugado de combustible diésel
- Tienda de convivencia

Normas de ocupación.

- El área libre e intensidad de construcción, estará en función de lo que permita el presente plan. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 m.

Gasolinera tipo III

Este tipo de gasolinera se permitirá las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turísticos y corredores industriales que presenten una sección de 21 m como mínimo.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Venta y/o reparación de neumáticos.
- Refaccionaría automotriz
- Taller eléctrico y mecánico
- Tienda de conveniencia

Normas de ocupación

- Se podrá ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de l00 metros y en las orillas o acceso de la ciudad.
- En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, refaccionaría, etc.), no podrán rebasar un nivel de altura 3.5 metros.
- La altura de la sombrilla de los despachadores no podrá rebasar los 5.40 metros que establece PEMEX.

**12.6.16 Normas sobre infraestructura vial y transporte**

Normas sobre Vialidad

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.

- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
- En función a los volúmenes vehiculares se deberán prever normas y dispositivos de desaceleración vehicular en las conexiones de acceso de vialidad regional a urbana, independientemente de que esta aumente, mantengan o disminuyan sus secciones viales. Un mínimo tramo de desaceleración será de 250 metros de largo.
- En ciudades de 50,000 o más habitantes se deberá prever, según el tráfico de vehículos regionales de paso y destino a las localidades, la construcción de libramientos carreteros. Estos se deberán localizar a un mínimo de 5 kilómetros a partir de la última reserva territorial prevista a saturar según el Plan de Desarrollo Urbano Municipal en cuestión.
- Los libramientos deben canalizar una alta proporción de trasportes de paso, evitando al máximo la introducción indisciplinada de vehículos, en especial pesados, al interior de la mancha urbana. No obstante, su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni estímulo para su crecimiento desordenado. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado.
- En el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se consideran cuatro tipos básicos de vialidad: Vialidad regional (acceso controlado), vialidad primaria y vialidad secundaria y vialidad local.

La normatividad básica de referencia para el diseño de vialidades se indica en la siguiente Tabla *76*:

**Tabla 76. Normas sobre infraestructura vial**

| CONCEPTOS | VÍAS DE ACCESO CONTROLADO | VÍAS PRIMARIAS | VÍAS SECUNDARIAS | VÍAS LOCALES |
|---|---|---|---|---|
| **POBLACIÓN A SERVIR** | 500,000 A MAS HAB | 250,500 A MAS HAB | 500,000 A MAS HAB | **2,500 A MAS HAB** |
| **LONGITUD** | 5 KMS. A MAS | 5 KMS. A MAS | HATA 2.5 KMS | **HATA 1.00 KMS.*** [46] |
| **VELOCIDAD DE PROYECTO** | 70 – 80 KM./H. | 50 – 70 KM./H. | 40 – 60 KM./H. | **30 – 50 KM./H.** |
| **VELOCIDAD DE OPERACIÓN** | 55 – 80 KM./H. | 40 – 60 KM./H. | 30 – 55 KM./H. | **15 – 45 KM./H.** |
| **VEL HORA MAX. DE DEMANDA** | 50 KM. / H. | 40 KM. / H. | 30 KM. / H. | **15 KM. / H.** |
| **NUMERO DE CARRILES** | CENTRAL 4 – 8<br>LATERAL 3 | UN SENTIDO 4 – 6<br>DOBLE SENTIDO 4 – 6 | UN SENTIDO 2 – 4<br>DOBLE SENT. 2 – 3 | **UN SENTIDO 2 – 4**<br>**DOBLE SENTIDO 2** |
| **ANCHO CARRILES**** [47] | CENTRAL – LATERAL | 3.00 – 3.30 M. | 3.00 3.30 M. | **3.00 M.** |
| **ANCHO CARRI LESTACIONAMIENTO** | 2.50 M. | 2.50 M. | 2.50 M. | **2.50 M.** |
| **ANCHO BANQUETAS** | 3.5 – 5.00 M. | 3.5 – 5.00 M. | 2.00 – 2.50 M. | **1.20 – 2.50 M.** |
| **DERECHO DE VÍA** | 48.00 – 94.00 M. | UN SENTIDO 22.60 – 42.00 M. DOBLE SENTIDO 30.00 – 58.00 M. | 16.20 – 23.50 M. | **12.50 – 23.50 M.** |
| **SEPARACIÓN ENTRE VÍAS** | 800 – 1,200 M. | 800 – 1,200 M. | 200 – 400 M. | **50 A 100 M.** |
| **MÁXIMA TRAMOS LARGOS** | 4% | 5% | 8& | **12 – 15 %** |
| **MÁXIMA TRAMOS CORTOS** | **6%** | **7%** | | |

*Fuente. Elaboración propia. Nota. *La longitud máxima para calles con retorno es de 150 m., con un radio mínimo de giro de 15 m. **El carril derecho es más ancho que los demás, con al menos 3.6 m.*

**Normas sobre Transporte**

Las terminales y centrales de aerotransporte de carga y omnibuses de pasajeros visitantes, deberán instalarse en las derivaciones entre un libramiento y la vialidad primaria local. También a través de la jerarquización y trayectorias viales

urbanas, se deberá canalizar el autotransporte de carga hacia las zonas industriales o de gran almacenamiento y el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.

**Tabla 77. Normas sobre transporte**

| DEMANDA HORA PICO (USUARIO) | COBERTURA | VELOCIDAD MAX. | ESPERA DE PARADA | LONGITUD RUTA. | CARACTERÍSTICAS DE VÍA |
|---|---|---|---|---|---|
| 70,000 | LOCALIDAD | 70 a 80 km/hr. | 1,200 m. | | RÍGIDA |
| 35,000<br>70,000 | LOCALIDAD | 55 a 70 km/hr. | 800 a 1,200 m. | | FLEXIBLE |
| 70,000<br>140,000 | LOCALIDAD | 70 a 80 km/hr. | 1,000 a 1,500 m. | 10 km | RÍGIDA |
| 35,000<br>70,000 | LOCALIDAD | 40 a 60 km/hr. | 500 m. | 10 km.min.<br>1.5 km | FLEXIBLE |
| 70,000 | LOCALIDAD | 40 a 60 km/hr. | 500 m. | 10 km. Min<br>1.5 km | RÍGIDA |
| 15,000 a 30,000 | DISTRITO | 30 a 40 km/hr. | 500 m. | 10 km. Min<br>1.5 km | RÍGIDA |
| 10,000 a 30,000 | DISTRITO | 40 a 50 km/hr. | 100 a 300 m. | 6 km. Min<br>0.5 km | FLEXIBLE |
| 10,000 a 15,000 | DISTRITO | 40 a 50 km/hr. | 100 a 300 m. | 6 km. Min<br>0.5 km | FLEXIBLE |
| 10,000 a 15,000 | DISTRITO | 40 a 50 km/hr. | 100 a 300 m. | 6 km. Min<br>0.5 km | FLEXIBLE |

*Fuente. Elaboración propia.*

### 12.6.17 Normas sobre dotación de equipamiento

Las normas mínimas que deben cubrirse en la dotación de los diferentes elementos de equipamiento urbano en todo tipo de desarrollos se establecen en el artículo 54 al 65 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo. Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL (ahora SEDATU) en 1995.

**Tabla 78. Normas de equipamiento. Subsistema Educación.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total% | U.B.S.(1) | Turnos | Cap. Serv. Alumn/UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio deInfluencia Reg.(Km) | Radio de Cober-tura Urb. (m) | Modulación Genérica(Aulas) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jardín de niños | Indispensable | 5.3 | Aula | 2 | 70 | 96 | 262 | 1.5 | 750 | 6 |
| Primaria | Indispensable | 18 | Aula | 2 | 70 | 77 | 217 | 5 | 500 | 12 |

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total% | U.B.S.(1) | Turnos | Cap. Serv. Alumn/UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio delnfluencia Reg.(Km) | Radio de Cober-tura Urb. (m) | Modulación Genérica(Aulas) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de capacitación para el trabajo. | Condicionado | .48 | Taller | 2 | 80 | 422 | 1417 | 5 a 20 | 2000 | 6 |
| Telesecundaria | Condicionado | .93 | Aula | 1 | 25 | 77 | 283 | 10 | 1000 | 6 |
| Secundaria general | Indispensable | 4.55 | Aula | 2 | 80 | 278 | 600 | 10 | 1000 | 10 |
| Preparatoria general | Condicionado | 1.035 | Aula | 2 | 80 | 276 | 895 | 25 a 30 | 2000 a 5000 | 6 |
| Centro de bachillerato tecnológico y de servicios | No se requiere | 5 | Aula | 2 | 80 | 276 | 895 | 25 a 30 | 2000 a 5000 | 9 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 79. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total% | U.B.S.(1) | Turnos | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg.(Kg) | Radio de CoberturaUrb. (m2) | Modulación Genérica(Carro camilla) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de salud urbano (SSA) | Indispensable | 40 | Consultorio | 2 | 99.2 | 200 | 5 a 15 | 1000 | 3 |
| Centro de salud con hospitalización (SSA) | Indispensable | 40 | Consultorio | 2 | 310 | 500 | 5 a 15 | Centro de Población | 3 |
| Unidad demedicina familiar(IMSS) | Indispensable | 50 | Consultorio | 2 | 290 | 800 | 15 | 5000 | 3 |
| Unidad demedicina familiar(ISSTE) | Indispensable | 11 | Consultorio | 2 | 112 | 400 | 5 a 15 | 5000 | 2 |
| Puesto desocorro (Cruz Roja) | Indispensable | 90 | Carro camilla | 1 | 35 | 75 | 5 a 15 | 10000 | 10 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 80. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total% | U.B.S (1) | Turnos | Cap.Serv. Alumn/UBS | Sup. Const. (m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg.(Kg) | Radio de Cobertura Urb. (m) | Modulación Genérica(Aulas) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de Asistencia y desarrollo infantil | Indispensable | 1.4 | Aula | 1 | 16 | 78.5 | 240 | 5 | 1,500 | 6 |
| Centro de desarrollo comunitario | Indispensable | 52 | Aula/ Taller | 1 | 38 | 138 | 240 | 5 | 700 | 7 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 81. Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total % | U.B.S.(1) | Turnos | Cap.Serv. /UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de InfluenciaReg. (Km) | Radio de CoberturaUrb. (m2) | Modulación Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Biblioteca pública | Indispensable | 80 | Silla | 1 | 5 | 4.2 | 11.25 | No se considera | 1,5000 | 48 |
| Casa decultura | Indispensable | 90 | M2 área de servicios culturales | 1 | 17 | 1.4 | 2.5 | 60 | Centro de Población | 1 módulo |
| Centrosocial | Indispensable | 63 | M2 construido | 1 | Variable | 1 | 2.9 | 15 | 1,340 a 670 | 1 módulo |
| Auditorio municipal | Indispensable | 85 | Buataca | Variable | 1 | 1.7 | 6 | 15 | 1,340 a 2,340 | 1 módulo |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 82. Normas de equipamiento. Subsistema Recreación**

| Elemento | Requerimiento (nivel medio) | U.B.S.(1) | Turnos | Cap. Dis.Usuarios/ UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio deCobertura Urb. (m) | ModulaciónGenérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plaza cívica | Indispensable | M2 de plaza | Variable | 6.25 usuarios por m2 de plaza | 0.03 | 1.35 | 15 | Centro de Población | 1 |
| Juegos infantiles | Indispensable | M2 de terreno | Variable | 3.5 | 0.01 | 700 | No se considera | 350 a 700 | 1 |
| Jardín vecinal | Indispensable | M2 de jardín | 1 | Variable | 0.04 | 3,500 | No se considera | 350 | 1 |

| Elemento | Requerimiento (nivel medio) | U.B.S.(1) | Turnos | Cap. Dis.Usuarios/ UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio deCobertura Urb. (m) | ModulaciónGenérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parque debarrio | Indispensable | M2 de parque | 1 | 1 hab. Por m2 | 0.01 | 2,800 | No se considera | 670 | 1 a 5 |
| Parqueurbano | Condicionado | M2 de parque | 1 | Usuario por cada m2 de parque | .016 | 1000 | 30 | Centro de Población | 1 |
| Área de Ferias y exposiciones | Indispensable | M2 de terreno | Variable | 1 usuario por cada m2 de terreno | .3 | 1000 | No se considera | Centro de Población | 1 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 83. Normas de equipamiento. Subsistema Deporte.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total % | U.B.S.(1) | Turnos | Cap.Dis./UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio deCobertura Urb. (m) | Modula- ción Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Módulo deportivo | Indispensable | 60 | $m^2$ de cancha | 1 | 1 usuariopor $m^2$de cancha | 0.027 | 1.13 | 15 | 750 a 1000 | 1 a 2 |
| Unidad deportiva | No se requiere | 60 | $m^2$ de cancha | 1 | 1 usuario por cada $m^2$ de cancha | 0.079 | 1.44 | 60 | Centro de población | 1 |

(1) Unidad Básica de Servicio. Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

**Tabla 84. Normas de equipamiento. Subsistema Comercio**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total% | U.B.S.(1) | Turnos | Cap. Dis.Hab./ UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio deInfluencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (m) | Modulación Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plaza de usos múltiples (tianguis) | Indispensable | 100 | Puesto | 1 | Variable | 49.65 | 90.03 | 15 | 750 a 1000 | 90 |
| Mercado público | Indispensable | 100 | Local o puesto | 1 | 121 | 18 | 30 | Variable | 750 | 1 a 5* |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 85. Normas de equipamiento. Subsistema Abasto.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total % | U.B.S.(1) | Turnos | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de CoberturaUrb. (m) | Modulación Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidad de abasto | No se requiere | 10 | $m^2$ de bodega | 1 | 200 | 364 | 100 | Centro de Población | 1 |
| Rastro | Condicionado* | 100 | $m^2$ de área desacrificio | 1 | 12.1 | 60.06 | Variable | Centro dePoblación | 1 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 86. Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total % % | U.B.S.(1) | Turnos | Sup. Const. (m2)/UBS | Sup. Predio (m2)/ UBS | Radio de Influencia Reg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (m) | Modulación genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agencia decorreo | Indispensable | 85 | Ventanilla de atención al público | 1 | 25.5 | 45.5 | Variable | 1,000 | 1 ventanilla |
| Centro integral de servicios | Condicionado | 85 | Ventanilla de atención al público | 1 | 14.5 | 32.4 | 25 | 2,000 | 1(a) |
| Administración de correos (oficina telecom.) | Indispensable | 85 | Ventanilla de atención al público | 1 | 36.4 | 69.4 | 30 | 1,500 | 1 |
| Administración integral | Indispensable | 62 | Ventanilla de atención al público | 1 | 30 | 45 | 30 | Centro de población | 1(b) |
| Unidad remota de líneas (Telmex) | Indispensable | 85 | Línea telefónica | 1 | 0.05 | 0.025 | 5 a 12 | 2 a 4 | 1 |
| Oficina comercial (Telmex) | No se requiere | 85 | Ventanilla de atención al público | 1 | 37 | 107 | 20 | 5,000 | 1 |
| Central de autobuses | Indispensable | 100 | Cajón de abordaje | 1 | 94 | 500 | 35 | Centro de población | 1 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 87. Normas de equipamiento. Subsistema Administración**

| Elemento | Requerimiento (Nivel Medio) | Pob. Dem./ Pob. Total% | U.B.S.(1) | Cap. Serv./UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio deInfluen-ciaReg.(km) | Radio de Cober tura Urb. (m) | Modulación Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oficina del gobierno Estatal | Indispensable | 100 | M2 construido | 100 Habitantes por m2 construido | 1 | 1.7 | 45 | Centro de población | 100 m2 |
| Oficina de hacienda estatal | Condicionado | 28 | M2 construido | 200 habitantes por m2 construido | 1 | 2 | 30 | Centro de población | 50(d) |
| Palacio municipal | Indispensable | 100 | M2 construido | Variable | 2 | 2.5 | 30 | Centro de población | 1 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Tabla 88. Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.**

| Elemento | Requerimiento(Nivel Medio) | Pob. Dem./Pob. Total % | U.B.S.(1) | Cap. Dis./UBS | Sup. Const.(m2)/ UBS | Sup. Predio(m2)/ UBS | Radio reinfluenciaReg. (Km) | Radio de Cobertura Urb. (m) | Modulación Genérica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cementerio | Indispensable | 100 | Fosa | 3 cadáveres por fosa | 0.02 | 6.25 | 5 | Centro de Población | 2,860 fosas |
| Comandancia de policía | Indispensable | 100 | M2 construido | Variable | 1 | 2.5 | 15 | Centro de Población | 600 |
| Basureromunicipal | Indispensable | 100 | M2 de terreno por año | 5 hab. / m2 deterreno | 0 | 1 | 5 | Centro de Población | 1 a 7 |
| Gasolinera | Indispensable | 11(e) | Pistola despachadora | 28 veh/pistola/ turno | 16 | 50 | 10 a 50 | 1,000 | 1 a 6 |

(1) Unidad Básica de Servicio.

*Fuente. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.*

**Normas de Diseño para la Construcción de un Cementerio**

- Construcción de una barda perimetral de todo el predio
- Sembrado de árboles en fachadas que den frente a vialidades
- Construcción de un depósito de basura
- Contar con áreas de circulación peatonal de 2.0 m. de ancho como mínimo
- Un cajón de estacionamiento para vehículos por cada 200 fosas
- Requerimiento mínimo de superficie de terreno 12.00 m. por fosas, incluidas circulaciones y servicios.

- Ancho mínimo por cripta: 2.50 m²
- Superficie máxima de construcción: 150 m² (capilla opcional)
- Número de niveles: 1 (uno)
- Altura en metros: 09 (nueve)
- Construcción de oficina y sanitarios (hombres y mujeres). Con superficie de 10.00 m² (para 4 pasajeros).
- Coeficiente de utilización del suelo: 0.04
- M² Construidos por fosa: de 0.1 a 0.2
- Coeficiente de ocupación del suelo: 0.04

**12.6.18 Requerimientos de estacionamiento**

Esta normatividad se compone de dos elementos, las normas de estacionamiento y la de disposiciones generales.

Estas normas se deberán relacionar con la tabla de usos del suelo.

Las normas de estacionamientos que a continuación se presentan, se refieren al espacio que deberá ser previsto exclusivamente para este fin en el interior del predio, de acuerdo con el tipo de uso previsto.

**Tabla 89. Normas de estacionamiento**

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| HABITACIONAL | | | | | |
| 1.1 | HABITACIONAL | HABITACIONAL UNIFAMILIAR O PLURIFAMILIAR. | 1 A 80 | 1 CAJÓN | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 81 A 200 | 2 CAJONES | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 201 A 500 | 3 CAJONES | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS 500 | 4 CAJONES | M2 DE CONSTRUCCÓN |
| ACTIVIDADES TERCIARIAS | | | | | |
| 2.1 | OFICINAS | OFICINAS PÚBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE PUBLICIDAD, RELACIONES PÚBLICAS, DE EVENTOS, RECLUTAMIENTO, PROGRAMADORES, DE VIAJES Y PRIVADAS, SERVICIOS PROFESIONALES, ANTICUARIOS, AFIANZADORAS, SERVICIO A DOMICILIO, CORPORATIVOS, DESPACHOS DE PROFESIONISTAS, MERCADOTECNIA, DISEÑO, GESTIÓN DE SERVICIOS, COMERCIO POR INTERNET, CALL CENTER, INMOBILIARIA, ASOCIACIONES SINDICALES Y EDITORIAL. | 1 A 30 M2 POR USO | NO REQUIERE | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 31 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 121 A 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 501 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.2 | SERVICIOS FINANCIEROS | SUCURSALES BANCARIAS, AGENCIAS FINANCIERAS Y DE VALORES, CASAS DE BOLSA, CASAS DE CAMBIO, ASEGURADORAS, CAJAS | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | POPULARES, CASAS DE EMPEÑO, AFIANZADORAS, INSTITUCIONES DE INTERMEDIACIÓN BANCARÍA, FINANCIERAS Y CREDITICIAS, SOCIEDADES DE AHORRO Y PRESTAMO, SOCIEDADES DE INVERSIÓN, TENEDORAS DE ACCIONES Y DESPACHOS DE COBRANZA. | | | |
| | | CAJEROS AUTOMÁTICOS. | | | |
| 2.3 | **COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BÁSICOS** | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA; MISCELÁNEAS, TORTILLERÍA, PANADERÍA, PASTELERÍA, DULCERÍAS, FRUTERÍAS, RECAUDERÍAS, SEMILLAS Y GRANOS, CARNICERÍAS, PESCADERÍAS, POLLERÍAS, ROSTICERÍAS, SALCHICHONERÍAS, CREMERÍAS, LÁCTEOS Y HUEVOS, ELABORACION Y VENTA DE TORTILLAS, CON MOLINO Y SIN MOLINO, PRODUCTOS NATURISTAS Y HERBOLARIOS, ARTÍCULOS DOMÉSTICOS Y JARCIERÍAS, FARMACIAS, PAPELERÍAS, FOTOCOPIADO, MERCERÍAS, BONETERÍAS, ROPA Y CALZADO, PERIÓDICOS, REVISTAS, LIBRERÍAS, TABAQUERÍAS, EXPENDIOS DE LOTERÍAS, CERRAJERÍAS, CUADROS Y MARCOS, TLAPALERÍAS, REFACCIONARIAS SIN TALLER DE REPARACIÓN Y SERVICIO, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERÍAS, ESTÉTICAS, BARBERÍAS, TINTORERÍAS, PLANCHADURÍAS, SASTRERÍAS, MINI SUPERMERCADOS, TIENDAS DE CONVENIENCIA, TALLERES DE REPARACIÓN DE CALZADO Y ARTÍCULOS DOMÉSTICOS EN GENERAL. TODOS SIN VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS, BOTANA, VENTA DE ALIMENTOS EMPACADOS AL VACIO, DÉPOSITO DE REFRESCOS Y ARTÍCULOS DE LIMPIEZA. | DE 1 A 30 M2 POR USO | NO REQUIERE | M2 DE CONSTRUCCÓN |
| | | | DE 31 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40M2 | M2 DE CONSTRUCCÓN |
| | | | DE 121 A 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30M2 | M2 DE CONSTRUCCÓN |
| | | LAVANDERÍAS, EXPENDIOS PARA PURIFICACIÓN, ENVASADO Y/O VENTA DE AGUA PURIFICADA. | MÁS DE 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCÓN |
| | | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE BEBIDAS DE MODERACIÓN (HASTA 12 GRADOS DE ALCOHOL), VINOS Y LICORES EN ENVASE CERRADO, DEPÓSITOS DE CERVEZA Y TIENDA DE CONVENIENCIA. | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.4 | **COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS** | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA DE MATERIALES ELÉCTRICOS, SANITARIOS, DE PLOMERÍA, FERRETERÍAS, PINTURAS, ESMALTES, PASTAS PARA ACABADOS, SOLVENTES, IMPERMEABILIZANTES, RÓTULOS, ARTÍCULOS DE PLÁSTICO Y DESECHABLES, ARTÍCULOS ELÉCTRICOS, ELECTRODOMÉSTICOS, MUEBLERÍAS, DECORACIÓN, TELAS, SEDAS, PIELES, PERFUMERÍAS, JOYERÍAS, RELOJERÍAS, REGALOS, ARTESANÍAS, ANTIGÜEDADES, COLECCIONES, ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS Y DE VIDEO, CENTROS DE COPIADO, LABORATORIOS FOTOGRÁFICOS, ÓPTICAS, ARTÍCULOS DE OFICINA, DE CARTÓN, VIDEOS, DISCOS, CINTAS, CLÍNICAS DE BELLEZA, PRODUCTOS DE BELLEZA, ARTE, ARTÍCULOS MÉDICOS, HOMEOPÁTICOS, ODONTOLÓGICOS, ORTOPÉDICOS, APARATOS PARA GIMNASIOS, PLANTAS DE ORNATO Y FLORERÍAS, ACCESORIOS PARA AUTOS, TELÉFONOS CELULARES, RADIOCOMUNICADORES Y ACCESORIOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO, ARTÍCULOS Y APARATOS DEPORTIVOS, JUGUETERÍAS Y BICICLETAS, CASAS DE EMPEÑO, SERVICIO DE MENSAJERÍA, TALLERES DE REPARACIÓN DE APARATOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS Y DE CÓMPUTO, CIBERCAFÉS, CENTRO DE VENTAS TELEFÓNICAS, ALUMINEROS, IMPRENTA-IMPRESIÓN, PLOMERÍA, FABRICACÍON E INSTALACÍON DE CARPINTERÍA Y ALUMINIO, AGENCIAS DE MUDANZAS, TRANSPORTE PERSONAL, LENCERÍA Y CORSETERÍA, TIENDA DE DISFRACES, BISUTERIA Y/O ACCESORIOS, INSTRUMENTOS MUSICALES, ARTÍCULOS RELIGIOSOS, TELEFONÍA, MOBILIARIO PARA JARDINERÍA, COLCHONES, CRISTALERÍA, BAZAR, PISOS Y AZULEJOS, ACEITES, GRASAS Y LUBRICANTES, MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS EN GENERAL, FUMIGACIONES, AGENCIAS DE SEGURIDAD, ALQUILER DE ROPA, SILLAS Y MESAS, EQUIPOS DE COMPUTO, TAPICERÍA Y FOTOGRAFÍA. | DE 1 A 30 M2 POR USO | NO REQUIERE | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 31 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 121 A 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.5 | **COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN** | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E IMPERMEBILIZANTES. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 31 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 121 A 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.6 | **COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA Y DEPÓSITO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL** | ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA Y RENTA, DEPÓSITO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS, LLANTERAS, REFACCIONARIAS, AGENCIA AUTOMOTRÍZ, ACCESORIOS PARA AUTOS, MOTOCICLETAS, LANCHAS Y VELEROS. | DE 1 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 121 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 251 A 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 501 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.7 | **ESTABLECIMIENTOS PARA LA REPARACIÓN Y EL SERVICIO DE VEHÍCULOS** | ESTABLECIMIENTO PARA EL LAVADO, ENGRASADO, LUBRICACIÓN Y AUTO LAVADO DE VEHÍCULOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CENTROS DE VERIFICACIÓN, TALLERES DE MECÁNICA EN GENERAL, ELÉCTRICOS Y/O ELECTRÓNICOS, PREVERIFICACIÓN, VULCANIZADORAS, MECÁNICOS, HOJALATERÍA, PINTURA, TAPICERÍA AUTOMOTRIZ, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ, BLINDAJE, RECTIFICACIÓN DE MOTORES, ALINEACIÓN Y BALANCEO, REPARACIÓN DE MOFLES Y RADIADORES, SUSPENSIONES Y EN GENERAL, REPARACIÓN DE CRISTALES Y OTROS SERVICIOS, REPARACIÓN DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS. | | | |
| 2.8 | **ACONDICIONAMIENTO FÍSICO** | AEROBICS Y SPINNING. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | BAÑOS PÚBLICOS Y SANITARIOS PÚBLICOS. **(4)** | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / CADA 2 REGADERAS | NO REQUIERE |
| 2.9 | **CENTROS COMERCIALES** | TIENDAS DE AUTOSERVICIO, ALMACENES DEPARTAMENTALES Y CENTROS COMERCIALES. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.10 | **MERCADOS** | MERCADOS. | CUALQUIER SUPERCIE | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | TIANGUIS. | CUALQUIER SUPERCIE | 1 CAJÓN / 160 M2 | M2 DE TERRENO |
| 2.11 | **CENTROS DE ABASTO** | CENTROS DE ACOPIO. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO. | | | |
| 2.12 | **BODEGAS Y DEPÓSITOS MÚLTIPLES** | DEPÓSITOS DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, GRANOS, CARNES, PESCADOS, MARISCOS, HUEVO, SALCHICHONERÍA, PANADERÍA, PASTELERÍA, BOTANA Y LÁCTEOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 150 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | DEPÓSITOS DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, MAQUINARIA, REFRESCOS, MATERIALES RECICLABLES, MATERIAS PRIMAS, CONSERVAS, NEVERÍAS, TABAQUERIAS, TEXTILES, PIELES, ZAPATERIAS, PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, ARTÍCULOS DE BELLEZA, JUGUETERÍAS Y BICICLETAS, APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS, ARTÍCULOS Y ALIMENTOS PARA MASCOTAS, MATERIALES PARA LA INDUSTRIA, ARTÍCULOS DESECHABLES, EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES, FOTOGRAFÍA Y CINEMATROGRAFÍA, MATERIALES E INSUMOS ARTÍSTICOS, EQUIPO MÉDICO Y TERAPÉUTICO, MOBILIARIO Y EQUIPO DE COMPUTO. | | | |
| 2.13 | **BODEGAS Y DEPÓSITOS DE BEBIDAS** | DEPÓSITOS DE CERVEZA, VINOS Y LICORES (SIN VENTA AL PÚBLICO). | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.14 | **BODEGAS Y DEPÓSITOS DE RIESGO** | DEPÓSITOS DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS COMPRIMIDO, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUÍMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.15 | **RASTROS** | RASTROS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN DESTINADA A OFICINA |
| 2.16 | **ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS** | CAFETERÍAS, NEVERÍAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERÍAS, REFRESQUERÍAS, LONCHERÍAS, FONDAS, TORTERÍAS, TAQUERÍAS, PIZZERÍAS, COCINAS ECONÓMICAS, MARISQUERÍAS, MERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS, SALONES Y JARDINES DE FIESTAS INFANTILES, RESTAURANTES, FOOD TRUCKS, BANQUETERAS Y COMEDORES INDUSTRIALES. | 1 A 30 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 31 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 121 A 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 501-3000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | | MÁS DE 3000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.17 | **ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS CON VENTA DE BEBIDAS DE MODERACIÓN (MENOR A 12 GRADOS DE ALCOHOL)** | LONCHERÍAS, FONDAS, TAQUERÍAS, PIZZERÍAS, MARISQUERÍAS Y RESTAURANTES. | 1 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 121 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.18 | **ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS** | SALONES Y JARDINES PARA FIESTAS Y/O BANQUETES, SALONES DE BAILE, CENTROS SOCIALES Y RESTAURANTES EN GENERAL. | 1 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 121 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBES NOCTURNOS, DISCOTECAS, CANTINAS Y CERVECERÍAS. (1) | MÁS DE 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | PULQUERÍAS. **(1)** | | | |
| 2.19 | **ESTACIONES DE SERVICIO: GASOLINERIAS** | CONFORME A LA NOM-005-ASEA-VIGENTE "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE SERVICIO PARA ALMACENAMIENTO Y EXPENDIO DE DIESEL Y GASOLINAS". | CUALQUIER SUPERFICIE | 2 CAJONES / BOMBA | BOMBA |
| 2.20 | **ESTACIONES DE SERVICIO: GAS CARBURACIÓN Y VENTA DE ETANOL (GASONERAS)** | TIPO 1 PARA SURTIR AL PÚBLICO EN GENERAL: CAPACIDAD MÁXIMA DE 5,000 LITROS; UN TANQUE SUMINISTRADOR; DOS DISPENSARIOS O BOMBAS; ÁREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE; SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE); BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUE Y DISPENSARIOS; ÁREA ADMINISTRATIVA; ÁREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPÓSITOS DE BASURA); ÁREA DE ESPERA CONSUMIDORES; ÁREA VERDE; CISTERNA CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 10,000 LTS; ÁREA DE CIRCULACIÓN PEATONAL; REMETIMIENTO O RESTRICCIÓN VIAL; ACCESO Y SALIDA DE EMERGENCIA. | CUALQUIER SUPERFICIE | 2 CAJONES / BOMBA | BOMBA |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | TIPO 2: PARA SURTIR A UNIDADES DE TRANSPORTE PROPIEDAD DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES; UN TANQUE SUMINISTRADOR; UN DISPENSARIO O BOMBA; ÁREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE; SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE); BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUE Y DISPENSARIOS; ÁREA ADMINISTRATIVA; ÁREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPÓSITOS DE BASURA); CISTERNA CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 10,000 LTS; ACCESO; SALIDA RETIRADA DE MATACHISPAS; SALIDA DE EMERGENCIA. | | | |
| 2.21 | **CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS** | CONSULTORIOS. | DE 1 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CENTROS DE CONSULTORIOS DE SALUD; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, CONSULTORIOS DENTALES, OFTALMOLÓGICOS, QUIROPRÁCTICOS, OPTOMÉTRICOS, PSICOLÓGICOS, AUDIOLÓGICOS, NUTRICIONALES Y ESPECIALIZADOS Y LABORATORIOS DE ANÁLISIS CLÍNICOS. | DE 121 A 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.22 | **HOSPITALES Y SANATORIOS** | CLÍNICAS, DE CIRUGÍA AMBULATORIA, HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLÍNICAS, HOSPITALES GENERALES, DE ESPECIALIDADES, PSIQUIÁTRICOS, CENTROS MÉDICOS, DE CONVALECENCIA, NATALES, BANCOS DE SANGRE, REHABILITACIÓN Y UNIDADES DE REHABILITACIÓN FÍSICO-MENTAL. | DE 1 A 120 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 121 A 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.23 | **OTROS SERVICIOS MÉDICOS** | DISPENSARIOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CENTROS ANTIRRÁBICOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.24 | **EDUCACIÓN ELEMENTAL Y BÁSICA** | CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA CON KINDER. | DE 1 A 4 AULAS | 1 CAJÓN / 50 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA CON KINDER, JARDÍN DE NIÑOS, PREESCOLAR Y PRIMARIAS. | MÁS DE 5 AULAS | 1 CAJÓN / AULA | AULA |
| | | EDUCACIÓN ESPECIAL. | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.25 | EDUCACIÓN MEDIA BÁSICA | ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES, TECNOLÓGICAS Y TÉCNICAS, ACADEMIAS DE OFICIOS Y TELESECUNDARIAS. | DE 1 A 4 AULAS | 1 CAJÓN / CADA 50 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 5 AULAS POR USO | 1 CAJÓN / AULA/ TALLER / LAB. | AULA |
| 2.26 | EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR | PREPARATORIAS, VOCACIONALES, INSTITUTOS TÉCNICOS, CENTROS DE CAPACITACIÓN, ACADEMIAS PROFESIONALES, COMERCIALES Y SECRETARIAL, BACHILLERATO Y ESCUELAS DE OFICIOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 3 CAJONES / AULA / TALLER / LAB | AULA |
| 2.27 | EDUCACIÓN SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN | ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, DE CAPACITACIÓN, TÉCNICOS, POLITÉCNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES Y CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN. | CUALQUIER SUPERFCIE | 5 CAJONES / AULA / TALLER / LAB. | AULA |
| 2.28 | EDUCACIÓN FÍSICA Y ARTÍSTICA | ESCUELAS DE: IDIOMAS, MÚSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACIÓN, FOTOGRAFÍA, COMPUTACIÓN, EDUCACIÓN FÍSICA, MANEJO, MANUALIDADES, NATACIÓN, ACTIVIDADES ACUÁTICAS, DEPORTES Y OTROS SERVICIOS EDUCATIVOS. | 1 A 250 M2 POR USO | 3 CAJÓN / AULA | AULA |
| | | | MÁS DE 250 M2 POR USO | 5 CAJONES / AULA, TALLER | AULA |
| 2.29 | INSTALACIONES RELIGIOSAS | TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; SEMINARIOS, CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRÁCTICA Y/O ENSEÑANZA RELIGIOSA. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.30 | CENTROS DE ESPECTÁCULOS, CULTURALES Y RECREATIVOS | AUDITORIOS, TEATROS Y SALAS DE CONCIERTOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | .50 CAJÓN / BUTACA | BUTACA |
| | | CINES. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | BIBLIOTECAS, ARCHIVOS, MUSEOS, GALERÍAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CENTROS CULTURALES, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICIÓN, CENTROS COMUNITARIOS, SALONES DE USOS MÚLTIPLES, ZONAS ARQUEOLÓGICAS Y COMPAÑIAS DE DANZA. | MÁS DE 250 M2 | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | AUDITORIOS Y ESPACIOS CULTURALES AL AIRE LIBRE. | POR USO | | CONSTRUCCIÓN |
| 2.31 | **INSTALACIONES PARA LA RECREACIÓN** | PISTAS DE PATINAJE, PARQUE DE DIVERSIONES Y JUEGOS MECÁNICOS. | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | BOLICHES, BILLARES, DOMINÓS, JUEGOS DE MESA, JUEGOS DE VIDEO **(1),** CASAS DE APUESTAS, CASINO Y SUBASTAS. | 1001 A 5000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.32 | **INSTALACIONES PARA LA RECREACIÓN Y LOS DEPORTES** | BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | TERRENO |
| | | | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 50 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | GIMNASIOS, CLUBES SOCIALES, YOGA, DANZA AÉREA, POLE DANCE, ZUMBA Y ACADEMIA DE BOX. | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 1001 A 5000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 50 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL. | 1001 A 5000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 50 M2 | TERRENO |
| | | | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | TERRENO |
| 2.33 | **INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICIÓN AL AIRE LIBRE** | ESTADIOS, HIPÓDROMOS, GALGÓDROMOS, AUTÓDROMOS, VELÓDROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS, PISTAS PARA MOTOCICLISMO, ACTIVIDADES ACUÁTICAS Y OTROS ESPECTACULOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | TERRENO |
| | | AERÓDROMOS. **(5)** | | | |
| 2.34 | **CLUBES E INSTALACIONES CAMPESTRES** | CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADEROS DE REMOLQUES Y CLUBES HÍPICOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | TERRENO |
| 2.35 | **PARQUES Y JARDINES** | PLAZAS, JARDINES BOTÁNICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | TERRENO |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.36 | **INSTALACIONES HOTELERAS** | HOTELES, MOTELES, CASAS DE HUÉSPEDES, BUNGALOWS, POSADAS, CABAÑAS, VILLAS Y HOTELES CON CASINO. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | TERRENO |
| | | ECO TURÍSTICAS, BUNGALOWS, POSADAS Y ALBERGUES. | | | |
| 2.37 | **SERVICIOS ASISTENCIALES** | ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES, SERVICIOS COMUNITARIOS Y CASAS DE RETIRO Y HOGAR. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL, CENTRO DE ESTIMULACÍON TEMPRANA SIN IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN PRESCOLAR, GUARDERÍA SIN IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, CENDI Y LUDOTECA. | | | |
| | | CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL. | | | |
| | | ASOCIACIONES CIVILES. | | | |
| 2.38 | **COMERCIO, SERVICIOS Y ASISTENCIA PARA MASCOTAS** | CONSULTORIOS VETERINARIOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CLÍNICAS VETERINARIAS. | | | |
| | | ESTÉTICAS CANINAS. | | | |
| | | TIENDAS DE MASCOTAS Y ARTÍCULOS PARA MASCOTAS. **(2)** | | | |
| 2.39 | **INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA Y LA PROCURACIÓN DE JUSTICIA** | ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CASETAS DE VIGILANCIA Y COMANDANCIAS. | | | |
| | | DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICÍA Y/O TRÁNSITO. | | | |
| | | CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACIÓN SOCIAL. | | | |
| | | CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES. | | | |
| 2.40 | **DEFENSA** | ZONAS E INSTALACIONES MILITARES. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE COSNTRUCCIÓN |
| | | ZONA DE PRÁCTICAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | ACUARTELAMIENTO. | | | |
| | | EDUCACIÓN MILITAR. | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.41 | CEMENTERIOS Y JARDINES FUNERARIOS | FUNERARIAS Y VELATORIOS. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 20 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 2.42 | CEMENTERIOS, PARQUES Y JARDINES FUNERARIOS | CRIPTAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 0.05 CAJON / FOSA | FOSA |
| | | CEMENTERIOS, PANTEONES, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS. | | | |
| 2.43 | ESTACIONAMIENTOS | HORIZONTALES PRIVADOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | VERTICALES PRIVADOS. | | | |
| | | HORIZONTALES PÚBLICOS. | | | |
| | | VERTICALES PÚBLICOS. | | | |
| | | PENSIONES. | | | |
| 2.44 | TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE | TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | TERRENO |
| | | TERMINALES DE PASAJEROS FORÁNEOS. | | | |
| | | TERMINALES DE CARGA Y AGENCIAS DE AUTOTRANSPORTE. | | | |
| | | SITIOS O BASES DE TAXIS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | SITIOS O BASES DE CARGA. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 60 M2 | TERRENO |
| | | ENCIERRO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO Y DE CARGA. | | | |
| 2.45 | COMUNICACIONES | AGENCIAS DE CORREOS Y TELÉGRAFOS. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 60 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | CENTRALES TELEFÓNICAS, CENTRALES DE MENSAJERÍA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISIÓN, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES, ESTUDIOS DE TELEVISIÓN, MÚSICA, GRABACIÓN Y PRODUCCIÓN. | | | |
| | TORRES O SITIOS CELULARES DENOMINADOS RADIOBASES | TIPO 1 AUTOSOPORTADA (CONTENEDOR CON TORRE EN PATIO). | MÁS DE 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 40 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | TIPO 2 ARRIOSTRADA (SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA). | | | |
| | | TIPO 3 MONOPOLAR (SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA). | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 2.46 | **INSTALACIONES PARA LA COMPRA Y VENTA DE MATERIALES DE DESECHOS** | COMPRA-VENTA, RECOLECCIÓN, PREPARACIÓN, SELECCIÓN DE FIERRO (CHATARRA), METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE DEMOLICIÓN, PAPEL, CARTÓN, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESECHOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | TERRENO |
| | | DESHUESADEROS DE VEHÍCULOS. | | | |
| **ACTIVIDADES SECUNDARIAS** | | | | | |
| 3.1 | **MANUFACTURA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACOS** | PRODUCCIÓN DE MERMELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA, MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES; PREPARACIÓN, CONSERVACIÓN, ENVASADO, DESHIDRATACIÓN Y CONGELACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUISOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS, CONDIMENTOS Y ADEREZOS, GELATINAS, POSTRES Y ALIMENTOS FRESCOS PARA EL CONSUMO INMEDIATO). | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | PREPARACIÓN DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE; OPERACIONES DE CONSERVACIÓN TALES COMO: CURADO, AHUMADO Y SALADO, ENTRE OTROS. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS: PREPARACIÓN, CONGELACIÓN, EMPACADO, CONSERVACIÓN Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS. CONSERVACIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO. | 1 A 300 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 301 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | MANUFACTURA DE PRODUCTOS LÁCTEOS: ENVASADO, PASTEURIZACIÓN, HOMOGENEIZACIÓN, DESHIDRATACIÓN Y FABRICACIÓN DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAÍZ, ARROZ, AZUCAR Y TRIGO: ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAÍZ Y DE TRIGO. MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES, GRANOS, PAN, PASTA Y BOTANA. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | MANUFACTURA Y EMBOTELLADO DE BEBIDAS: PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | ELABORACIÓN DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES; DESTILACIÓN DE ALCOHOL ETÍLICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS Y EMBOTELLADORAS DE AGUA, REFRESCOS; FÁBRICAS DE HIELO, ACEITES Y GRASAS VEGETALES COMESTIBLES, HELADOS, PALETAS, CAFÉ Y TÉ. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO: TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE CIGARROS, PUROS, RAPÉ, TABACO PARA MASCAR Y PARA PIPA. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 3.2 | MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO | PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ARTÍCULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DOMÉSTICOS EN MADERA Y PALMA EN GENERAL Y TRABAJOS DE CARPINTERÍA DOMÉSTICA. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCIÓN; CASAS DE MADERA, MUEBLES DE MADERA, RATTAN, BAMBÚ Y MIXTOS; ATAÚDES, MADERA DE USO INDUSTRIAL Y PRODUCTOS EN GENERAL. | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.3 | MANUFACTURA DE CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS | PRODUCCIÓN ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL, AMATE, FLORES, ENCUADERNACIÓN, FOTOGRABADO, FABRICACIÓN DE CLICHÉS Y SIMILARES. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECÁNICA DE MADERA, PAPEL, CARTONCILLO, CARTULINA Y PRODUCTOS DE PAPELERIA DE PAPEL Y CARTÓN. | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | IMPRESIÓN DE PERIÓDICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERÍA, TIMBRES Y FOLLETOS. | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.4 | MANUFACTURA DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO | TALLERES DE SOLDADURA MENOR Y TRABAJOS DE HERRERÍA. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 601 A 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FUNDICIÓN Y MOLDEO DE PIEZAS METÁLICAS, FERROSAS Y NO FERROSAS, ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN/120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | FABRICACIÓN Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL, CON MOTOR. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 601 A 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL, SIN MOTOR. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 601 A 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN DE MUEBLES METÁLICOS, ATAÚDES, MÁQUINAS DE OFICINA, DE CÁLCULO Y PROCESAMIENTO INFORMÁTICO, ACCESORIOS ELÉCTRICOS, EQUIPO ELECTRÓNICO DE RADIO, TELEVISIÓN, COMUNICACIÓN, MÉDICO Y AUTOMOTRIZ. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | DE 601 A 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| **3.5** | **MANUFACTURA DE MINERALES NO METÁLICOS** | ELABORACIÓN DE ALFARERÍA Y CERÁMICA. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN; FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE VIDRIO. | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150/M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | ELABORACIÓN DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 125M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 3.6 | MANUFACTURA METÁLICA BÁSICA | FUNDICIÓN PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROSOS. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN/120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.7 | MANUFACTURA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN | FABRICACIÓN DE CERAS Y PARAFINAS. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS BÁSICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTÉTICAS, PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES; JABONES, DETERGENTES, DENTÍFRICOS, PERFUMES, COSMÉTICOS Y SIMILARES; IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACIÓN DE PETRÓLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBÓN MINERAL, ASFALTOS, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLÁSTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLÁSTICO EN GENERAL. **(4)** | MÁS DE 1500 POR USO | 1 CAJÓN / 150M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.8 | MANUFACTURA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES | PRODUCCIÓN DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUÉN; HILADO Y TEJIDO DE IXTLE DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMAL, CORDELERÍA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTÉTICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODÓN, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTÉTICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASÍ COMO TEJIDOS Y TEJIDOS RECICLABLES. | 1 A 600 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 601 A 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN DE TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUÉTERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTÉTICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS Y SIMILARES, CALCETINES, CONFECCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR Y UNIFORMES. | MÁS DE 1500 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | FABRICACIÓN DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS, PRODUCCIÓN DE ALGODÓN, | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| | | ABSORBENTES, VENDAS, GASAS, TELAS ADHESIVAS, PAÑALES DESECHABLES, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRING. | | | |
| 3.9 | **MANUFACTURA DEL CUERO Y DEL CALZADO** | PREPARACIÓN Y CURTIDO DE PIELES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTÉTICA. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.10 | **OTRAS MANUFACTURAS** | PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS DE JOYERÍA, ORFEBRERÍA, ARTÍCULOS Y ÚTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA, PRODUCCIÓN DE ESBOCAS, CEPILLOS Y SIMILARES, APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVO, ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PARA ANIMALES, ELABORACIÓN DE DULCES, CHICLES Y PRODUCTOS DEL CHOCOLATE. | 1 A 250 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | 251 A 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 120 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | | MÁS DE 1000 M2 POR USO | 1 CAJÓN / 150 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 3.11 | **INVESTIGACION Y DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGIAS** | INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, INFORMÁTICA, ROBÓTICA, MECATRÓNICA, MICROTECNOLOGÍA, MICROINFORMÁTICA, MICROELECTRÓNICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 100 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| **ACTIVIDADES PRIMARIAS** | | | | | |
| 4.1 | **EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS** | EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSÉNICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NÍQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO, ZINC, HIERRO Y OTROS MINERALES METÁLICOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 125 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| | | EXTRACCIÓN DE CARBÓN MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA, PLATINO Y OTROS MINERALES RADIOACTIVOS. **(4)** | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 4.2 | **EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS** | EXTRACCIÓN DE CANTERA, MÁRMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLÍN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SÍLICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA, PIEDRA CALIZA, SAL, YESO, AZUFRE, GRAFITO, FLOURITA, ROCA FOSFÓRICA, BARITA Y OTROS MINERALES NO METALICOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 125 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 4.3 | **AGRICULTURA** | CULTIVO Y CULTIVO EN INVERNADEROS DE: CEREALES (MAÍZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, AVENA, CEBADA, ETC.), LEGUMBRES, RAÍCES FECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, ESPECIAS, CAFÉ, CAÑA DE AZÚCAR, CACAO, ALGODÓN, TABACO, VERDURAS, PASTOS, AGAVES ALCOHOLEROS, AGAVES DE FIBRAS, GIRASOL, CÁRTAMO, ÁRBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS FORESTALES Y CAMPOS EXPERIMENTALES. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE CON LA AGRICULTURA. | | | |
| 4.4 | **GANADERÍA** | CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO; AVICULTURA, APICULTURA, CUNICULTURA Y OTROS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | CRÍA Y RECOLECCIÓN DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS. | | | |
| | | ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE CON LA GANADERÍA. | | | |
| 4.5 | **OTRAS ESPECIES** | ANIMALES NO ALIMENTICIOS: CRÍA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | ZOOLÓGICOS Y ACUARIOS. **(2)** | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 120 M2 | TERRENO |
| | | SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 CAJÓN / 500 M2 | TERRENO |
| 4.6 | **SILVICULTURA** | PLANTACIÓN Y CUIDADO DE ÁRBOLES PARA LA PRODUCCIÓN DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS FORESTALES; EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACIÓN. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | CORTE DE MADERA, PRODUCCIÓN DE TRONCOS DESBASTADOS Y DESCORTEZADOS Y RECOLECCIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL. | | | |

| CLAVE | USO GENERAL DE SUELO | USO ESPECÍFICO DE SUELO | NORMAS DE ESTACIONAMIENTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | UNIDAD/USO | NÚMERO DE CAJONES | UNIDAD DE MEDIDA |
| 4.7 | SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERÍA Y SILVICULTURA | SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACIÓN, FERTILIZACIÓN, SERVICIOS PRE-AGRÍCOLAS, DE RASTREO, BARBECHO, SUBSOLEO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCIÓN; DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA RIEGO. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | CLÍNICAS VETERINARIAS Y APOYOS DE AGRONOMÍA. | CUALQUIER SUPERFCIE | 1 CAJÓN / 30 M2 | M2 DE CONSTRUCCIÓN |
| 4.8 | PESCA | CAPTURA DE ESPECIES ACUÁTICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO; EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RÍOS Y BORDOS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS, ENTRE OTROS. | | | |
| | INFRAESTRUCTURA | | | | |
| 5.1 | CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA | CAPTACIÓN: DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RÍOS; TRATAMIENTO, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | OPERACIÓN DE PLANTAS POTABILIZADORAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 / CONTENEDOR | CONTENEDOR |
| 5.2 | TELECOMUNICACIONES | RADIO BASES Y TORRES DE TRANSMISIÓN. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | ANTENAS, TORRES Y MÁSTILES DE MÁS DE 30 METROS. | | | |
| 5.3 | INSTALACIONES EN GENERAL | PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS. | CUALQUIER SUPERFICIE | NO REQUIERE | NO REQUIERE |
| | | PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACIÓN, DE CONTROL Y DE REGULACIÓN. | | | |
| | | PLANTAS DE RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS, ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA. | | | |
| | | RELLENOS SANITARIOS. | | | |

Fuente. Elaboración propia. *Adicional al área de carga y descarga o de reparación. Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla de normatividad de estacionamientos, se sujetará al estudio y aprobación del H. Ayuntamiento de Teotihuacán y/o de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

**Disposiciones generales para el estacionamiento de vehículos:**

- Todos los cajones requeridos, según la tabla anterior, tendrán que estar ubicados dentro de un predio, nopudiendo estar bajo ningún motivo en la vía pública.

- En desarrollos mayores a 15 viviendas, construidos bajo cualquier supuesto jurídico establecido en el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento vigentes, deberá proveerse adicionalmente el estacionamiento para visitas, a razón de un cajón por cada cuatro viviendas y/o departamentos y en viviendas menores de 100 $m^2$ construidos, un cajón por cada seis.
- En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- Cualquiera otra edificación no comprendida en esta relación, se ajustará a estudios y resolución de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra del Gobierno del Estado y del H. Ayuntamiento de Teotihuacán.
- Estas normas se podrán reducir en un 25% de dicho requerimiento en colonias populares y en 50% en colonias precarias. En los centros urbanos, corredores urbanos y demás localidades diferentes a los indicados, se aplicará el 100%.
- En los casos en que para un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, la demanda total será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 50% en el caso de edificios o conjuntos que tengan usos mixtos complementarios, con demanda horaria de espacio para estacionamiento o simultánea que incluya dos o más usos de habitación plurifamiliar, administración, comercio, recreación o alojamiento.
- Las medidas de espacio para estacionamiento de coche serán de 5.00 por 2.40 metros. Se podrá permitir hasta un 55% de los cajones de estacionamiento para coches chicos de 4.20 por 2.20 metros. Para el cálculo de la superficie de estacionamiento se tomarán 23 $m^2$ para vehículos grandes y 19 $m^2$ para vehículos chicos incluyendo la circulación.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, se permitirá que los espacios se dispongan de manera que para sacar un vehículo se muevan un máximo de dos.
- En los estacionamientos públicos y privados se podrá aceptar el estacionamiento lateral en cordón; en este caso, el espacio será de 6.00 por 2.40 metros para coches grandes y de 4.80 por 2.00 para coches chicos, más las áreas de circulación.
- Tratándose de lotes ubicados sobre vías primarias y con frente a otra vialidad, deberá establecer por esta última calle el acceso al estacionamiento respectivo.
- En el caso de las escuelas, además de los requerimientos de estacionamiento establecidos, deberán preverse las áreas de ascenso y descenso y las bayonetas de acceso para no interferir con la circulación vial, debiendo dejar una restricción de por lo menos 8 metros al frente de acceso al predio.
- En caso de las colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento por uso podrá ser reducida previa aprobación de la secretaria de Desarrollo Urbano y Obra del Gobierno del Estado de México y del H. Ayuntamiento de Teotihuacán.
- En hoteles, la dosificación de cajones de estacionamiento de vehículos especificados anteriormente se sumará a los requeridos por restaurantes, comercios y demás instalaciones accesorias con que cuente.
- En hospitales, la dosificación de cajones de estacionamiento de vehículos especificados anteriormente se sumará a los requeridos por consultorios, laboratorios, restaurantes, comercios y demás instalaciones accesorias con que cuente.
- Por cada 25 cajones de estacionamiento de vehículos se tendrá un cajón para discapacitados de 5.00 X 3.6 m ubicado lo más cerca de un acceso.
- Todo estacionamiento público o privado, deberá tener como mínimo una entrada y salida con circulaciones separadas, exceptuando los destinados a vivienda.
- Para obras nuevas, por ningún motivo se aplicará el pago sustitutivo para cubrir la falta de cajones de estacionamiento.
- Las instituciones (educativas) ya existentes podrán utilizar cualquier predio de cualquier uso del suelo a una distancia máxima de 100 m exclusivamente para estacionamiento, previo visto bueno del Ayuntamiento.

**12.6.19 Normas para usos industriales**

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para cada predio industrial, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas ecológicas que no deberá ser menor de 25 m todo tipo de planta aislada o agrupada deberá estar bardeada. En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológico o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas personas.
- Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 m dentro del desarrollo.
- En caso de productos altamente inflamables, explosivos, y/o tóxicos, que son extraídos, trasformados, almacenados o distribuidos, se deberán prever reservas territoriales en las instalaciones de sus plantas para alojar un máximo crecimiento según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.
- En el caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales para el ser humano, prohibidas para instalarse en los interiores de los centros de población, deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 m de cualquier uso urbano, así como:
- No podrá ser menor a 1,000 m de una vía de ferrocarril de paso.
- No podrá ser menor 500 m de una carretera de transporte continuo de paso.
- En el caso de plantas de recibo y/o distribución de energéticos del petróleo, las distancias de aislamiento mínimo para el resguardo del desarrollo urbano serán:

  De 50 a 500 m. En áreas de recibo y de operación (líquidos y gases) poliducto, auto tanques (auto transporte) y carros tanques (ferrocarril).

  De 35 a 150 m. En llenaderas de tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles.

  De 35 m para estacionamiento de auto tanques.
- En el caso de plantas de almacenamiento derivados del petróleo, entre 100 y 30,000 barriles, distancias de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo con el nivel de riesgo de los diversos productos, entre 75 y 400 m.
- Se respetará un radio mínimo de 15 m desde el eje de cada bomba de expendio de gasolina hacia el uso urbano.
- La distancia mínima entre depósitos subterráneos de combustible a una vía férrea, ducto de derivados del petróleo o línea de transmisión de alta tensión de energía eléctrica, será de 30 m.
- Las centrales núcleo eléctricas, plantas de productos nucleares o extremadamente tóxico, o depósitos de desechos nucleares o letales, deberán instalarse con apego estricto a los resultados de los análisis de impacto ambiental, y las especificaciones y normas de los organismos responsables.

**12.6.20 Preservación de derechos de vía**

Los derechos de vía (restricciones) constituyen un espacio de construcciones que protegen de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; asimismo prevé el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades primarias propuestas.

A continuación, se señalan las aplicables a Teotihuacán:

**Tabla 90. Derechos de Vía**

| ELEMENTO | CLAVE | TIPO RESTRICCIÓN | SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA |
|---|---|---|---|
| Carretera | CA | Derecho de vía | 40 m, 20 de cada lado |
| Vialidad primaria | VP | Derecho de vía | |
| Ríos y arroyos | RI | Riberas o zonas federales | 10 m, 5 m de cada lado a partir del nivel creciente máximo |

| ELEMENTO | CLAVE | TIPO RESTRICCIÓN | SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA |
|---|---|---|---|
| Canales y acueductos | C | Zona de protección | 10 m, 5 m de cada lado |
| Red primaria de agua potable | AP | Derecho de vía | Totales17 m 25 m38m 46m |
| Red primaria de alcantarillado | AL | Derecho de vía | Totales17m 25 m 38m<br>46m |
| Líneas eléctricas | LE | Derecho de vía | 17m 85kv—25m 230 kv —30 m<br>400 kv 46 m |
| Monumentos históricos | MI | Zona de protección | |
| Distrito ecológico | DE | Límite de protección | |
| Preservación ecológica | PE | Límite de protección | |
| Líneas aéreas de energía eléctrica | LE | Derecho de vía | KV 400=42.5m<br>330=22.5m<br>161 =22m<br>150=21 m<br>136=21m<br>115 = 22 m<br>65 = 15 m<br>69 = 15 m<br>34 = 1.45 m<br>23 = 1.40m<br>13 = 1.34 m |
| Carretera intraurbana entre dos centros de población | | Derecho de vía | Un ancho mínimo de 40 metros a cada lado, apartir del eje del camino |
| Camino o carretera urbana | | Derecho de vía | Que cuenten con dos o más cuerpos, quedará comprendido entre las líneas ubicadas a 20 m hacia el exterior de los ejes de los cuerpos extremos, en ningún caso este ancho podrá sermenor a los 40 m |
| Caminos o carreteras rurales | | Derecho de vía | Un ancho mínimo de 20 m, 10 m de cada ladoa partir del eje del camino |
| Vialidades primarias | | Ancho mínimo | 21 m |
| Vialidades secundarias o colectoras | | Ancho mínimo | 18 m |
| Vialidades locales | | Ancho mínimo | 12m |
| Vialidades con retorno | | Ancho mínimo | 9 m |
| Andadores | | Ancho mínimo | 6 m |
| Anchos mínimos de las banquetas | | Condicionado | 3 m en las vialidades primarias<br>2 m en secundarias o conflictivas<br>1.80 m en las locales<br>1.20 m en las vialidades con retorno |
| Las vialidades colectoras seestablecerán cada | | Condicionado | 1,000 m de distancia como máximo |
| La separación máxima entre vialidades locales será | | Condicionado | De 150 m pudiéndose ajustar como corresponda a la topografía y construcción del terreno |
| La distancia entre las vialidades con retorno o estacionamientos colectivos y en lote al cual accede | | Condicionado | Será como máximo de 100 m |
| Todas las vialidades cerradas | | Condicionado | Deberán contar con un retorno para salir deellas |
| Las zonas comerciales o industrialesque son o pueden ser intensamente utilizadas por el público. | | Condicionado | Deberán contar con acceso de carga y descarga por vialidades laterales o posteriores y dentro del predio |
| Las vías proyectadas como prolongaciones de una existente no podrán tener una sección menor de ésta, siempre que la misma cumpla con el mínimo fijado en este articulo | | Condicionado | No podrán tener una sección menor de ésta |
| Las redes de instalaciones subterráneas de los servicios públicos de teléfonos, energía eléctrica, alumbrado, semáforos, gas natural y cualquier otros | | Condicionado | Deberán situarse en las banquetas y camellones, de acuerdo con las normas queemitan las autoridades competentes |

*Fuente. Elaboración propia*

**12.6.21 Normas sobre Protección y Riesgos**

Es obligación de la población acatar las disposiciones emitidas por la autoridad competente orientadas a evitar y reducir los riesgos a que ésta se encuentre expuesta.

La zona referenciada en el Plano E7 Programas y Proyectos Estratégicos, se establece como zona de riesgo geológico la ubicada en la parte sur y este del municipio, en las localidades de Santiago Atlatongo, Santiago Tlalmimilolpan, Ampliación Ejidal Tlajinga y Metepec, a efecto de realizar estudios de riesgo geológico y de mecánica de suelo previo a la emisión de la licencia de construcción.

Sólo se autorizarán construcciones en zonas identificadas como de riesgo, siempre y cuando el titular interesado en dicha autorización obtenga el dictamen favorable de la Dirección General de Protección Civil Estatal, respecto a la seguridad y vulnerabilidad de la población afectable, y se justifique mediante los estudios necesarios, en que se evalúen los riesgos y la vulnerabilidad, que es posible mitigar o reducir los mismos a tal grado que se garantice su propia seguridad y la de su entorno, incluyendo personas, construcciones y ecosistemas. Asimismo, será indispensable que el interesado se comprometa por escrito a llevar a cabo las acciones necesarias para tal efecto, por lo que la autorización respectiva deberá establecer las acciones para disminuir la vulnerabilidad y prevenir los posibles encadenamientos de riesgos, siniestros o desastres.

Lo anterior estará sujeto al Programa Específico de Protección Civil (PEPC), que se define como el conjunto de principios de carácter técnico, encaminados a prevenir los posibles efectos de los agentes perturbadores, circunscrito a un tiempo y espacio determinados, que deben cumplir los sectores privado y social. En ese sentido, las autoridades de la administración pública estatal y municipal deberán sujetarse al Programa Interno de Protección Civil (PIPC), como parte del conjunto de principios de carácter técnico, encaminados a prevenir los posibles efectos de los agentes perturbadores.

En caso de que la autoridad competente determine una zona de riesgo y en ésta exista alguna obra en proceso de construcción, la autoridad competente ordenará la suspensión de la misma como medida de seguridad. En este caso se aplicará la norma del acápite anterior y la autoridad que haya impuesto la medida preventiva procederá a levantar el estado de suspensión sólo en caso de obtener el dictamen favorable respecto de la seguridad de la obra en proceso.

En virtud del párrafo anterior, la Norma Técnica de Protección Civil, NTE-001-CGPC-2016, establece los lineamientos siguientes respecto al proceso de identificación y localización de las zonas de riesgo internos y externos, con sus respectivos recursos asociados. Para el caso de los internos, se deberá elaborar un plano arquitectónico o croquis de distribución de la manera siguiente:

- Norte geográfico del inmueble.
- Nombre de las áreas de acuerdo con su distribución (comedor, subestaciones, oficinas, área verde, patios, etc.).
- En las áreas de atención al público, se podrá realizar la anotación del número de usuario o visitantes que reciben en un margen de tiempo determinado (1 hora, por ejemplo).
- Riesgos internos identificados, solo se marcarán los de mayor riesgo: red de ductos de sustancias químicas, acometida y su distribución de luz, hidrosanitario, sitios de almacenamiento, entre otros.
- Zonas consideradas como de alto riesgo o máxima seguridad.
- Equipos y servicios de emergencia.
- Rutas de evacuación, salidas de emergencia y convencionales del inmueble.
- Zonas de menor riesgo y zona de conteo si ésta se ubica dentro del inmueble.
- Lugar donde se ubicará el puesto de primeros auxilios en caso de emergencia o desastre, si este se encuentra dentro del inmueble.
- Lugar donde se ubicará el puesto de mando en caso de emergencia o desastre, si se encuentra dentro del inmueble.
- Ubicación de las alarmas de emergencia sonora y visual.
- Ubicación de acometida principal e interruptores generales de luz, por piso y del total del inmueble de la instalación móvil o semifija.
- Señales, simbología y avisos, conteniendo su significado.

Los riesgos asociados a lo anterior se tipifican como:

A. Estructurales (agrietamiento de muros, inclinación, entre otros);

B. Deficiencias en las instalaciones de servicios del inmueble (fugas, daños en la cisterna, daños a la subestación, entre otros);

C. Elementos no estructurales (cancelería, vidrios, plafones, entre otros);

D. Acabados en el inmueble (pisos y desniveles, losetas y azulejos, entre otros), y

E. Deficiencias en los equipos de emergencia y de las condiciones de seguridad en el funcionamiento del inmueble (extintores, botiquines, rutas de evacuación, entre otros).

En el caso de los riesgos externos, estará sujeto a lo siguiente:

- Plano o croquis de localización
    - Se deberán trazar el plano del entorno en círculos concéntricos al inmueble, con radios de 100, 200 y 300 metros constituyéndose, en plano base para la ubicación de sitios de concentración masiva, infraestructura básica y fenómenos perturbadores, además se indicará lo siguiente:
        - Norte geográfico del inmueble y sus colindancias;
        - Nombre de las principales calles y avenidas en un radio mínimo de 500 metros. Si fuera de esta distancia existe un riesgo inminente para la instalación, el radio deberá de ser mayor;
        - Riesgos externos previamente identificados en el análisis;
        - Zonas consideradas como de alto riesgo o máxima seguridad;
        - Deberán ser localizadas en plano (símbolo + prefijo) las instancias de auxilio y atención de emergencias (hospitales, ambulancias, bomberos, policía), marcando las rutas de auxilio que han de seguir hasta el inmueble o instalación, así como el cálculo de los tiempos de arribo al sitio de estudio;
        - Lugar donde se ubicará el puesto de mando en caso de emergencia o desastre, si se encuentra dentro del inmueble;
        - Rutas de evacuación hacia la zona de seguridad externa o punto de reunión externo, alejado de la zona de riesgo;
        - Señales, simbología y avisos, conteniendo su significado;
        - Zonas de menor riesgo o zona de conteo si ésta se ubica fuera del inmueble, y
        - Ubicación de las alarmas de emergencia sonora y visual, para el caso que aplique.

Los riesgos externos susceptibles de ser identificados en el entorno urbano son:

- Tanques de gas LP
- Torres con líneas de alta tensión
- Transformadores de energía eléctrica
- Postes en mal estado
- Árboles altos y/o antiguos
- Vías de ferrocarril
- Inmuebles aledaños dañados
- Anuncios espectaculares
- Almacenes de sustancias peligrosas
- Bancos de material
- Fábricas
- Estaciones de servicio de gasolina y/o gaseras
- Plantas de PEMEX
- Ductos con sustancias peligrosas
- Relleno sanitario
- Ríos
- Otros

De manera concomitante, deberán identificarse los siguientes tipos de agentes destructivos o perturbadores:

- Geológico (sismo, fallas o fracturas, agrietamientos, hundimientos asociados a la excesiva extracción de agua subterránea, entre otros).
- Hidrometeorológico (inundación, vientos fuertes, huracán, helada, sequía, entre otros).
- Sanitario (epidemia, plaga, entre otros).
- Químico-tecnológico (incendio, fuga, explosión, entre otros).
- Socio-organizativo (accidente mayor, delincuencia, terrorismo, entre otros).

Para la atención de contingencias y rescate en caso de siniestros, en el diseño y construcción de las edificaciones con concentración masiva de población, se deberán considerar los accesos, espacios y alturas de entrepiso necesarios para el arribo, maniobras y evacuación de vehículos de emergencia. Los inmuebles y establecimientos que a la fecha no cuenten con estas características deberán llevar a cabo su adecuación a la entrada en vigor del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

En los centros de esparcimiento, recreación, cultura, espectáculos públicos y todos aquellos en los que se prevé una concurrencia masiva de personas de deberá contar con las salidas de emergencia suficientes y necesarias, estratégicamente ubicadas para permitir la rápida evacuación del establecimiento en caso de siniestro; las mismas por ningún motivo deberán ser obstruidas con objeto alguno que impida la salida inmediata.

**12.6.22.1 Normatividad sobre Aeródromos (globopuertos)**

Para el establecimiento de aeródromos (globopuertos) en el municipio se deberá observar las disposiciones de la Ley de Aviación Civil y su Reglamento; asimismo, las siguientes NOM:

- NOM-002-SCT3-2012, que establece el contenido del Manual General de Operaciones;
- NOM-003-SCT3-2010, que establece el uso dentro del espacio aéreo mexicano, del transpondedor para aeronaves, así como los criterios para su instalación, especificaciones y procedimientos de operación**;**
- NOM-006-SCT3-2012, que establece el contenido del Manual General de Mantenimiento**;**
- NOM-008-SCT3-2002, que establece los requisitos técnicos a cumplir por los concesionarios y permisionarios del servicio al público de transporte aéreo, para la obtención del certificado de explotador de servicios aéreos, así como los requisitos técnicos a cumplir por los permisionarios del servicio de transporte aéreo privado comercial;
- NOM-009-SCT3-2012, que regula los requisitos y especificaciones para el establecimiento y funcionamiento de oficinas de despacho en sus diferentes modalidades**;**
- NOM-012-SCT3-2012, que establece los requerimientos para los instrumentos, equipo, documentos y manuales que han de llevarse a bordo de las aeronaves;
- NOM-018-SCT3-2012, que establece el contenido del Manual de Vuelo;
- NOM-021/3-SCT3-2010, que establece los requerimientos que deben cumplir los estudios técnicos para las modificaciones o alteraciones que afecten el diseño original de una aeronave;
- NOM-022-SCT3-2011, que establece el uso de registradores de vuelo, instalados en aeronaves que operen en el espacio aéreo mexicano, así como sus características;
- NOM-036-SCT3-2000, que establece dentro de la República Mexicana los límites máximos permisibles de emisión de ruido producido por las aeronaves de reacción subsónicas, propulsadas por hélice, supersónicas y helicópteros, su método de medición, así como los requerimientos para dar cumplimiento a dichos límites;
- NOM-039-SCT3-2010, Que regula la aplicación de directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio a aeronaves y sus componentes;
- NOM-051-SCT3-2011, Que regula los procedimientos de aplicación del Sistema Mundial de Determinación de la Posición (GPS), como medio de navegación dentro del espacio aéreo mexicano;
- NOM-064-SCT3-2012, Que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (*SMS: Safety Management System*).

- NOM-069-SCT3-2019, Que establece el uso del Sistema de Anticolisión de a Bordo (ACAS) en aeronaves de ala fija que operen en espacio aéreo bajo la jurisdicción de los Estados Unidos Mexicanos, así como sus características;
- NOM-070-SCT3-2010 Que establece el uso obligatorio del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS) en aeronaves de ala fija que operen en espacio aéreo mexicano, así como sus características**;**
- NOM-091-SCT3-2004 Que establece las operaciones en el espacio aéreo mexicano con separación vertical mínima reducida (MRVSM)**;**
- NOM-107-SCT3-2019 Que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano;
- NOM-117-SCT3-2016, Que establece las especificaciones para la Gestión de la Fatiga en la tripulación de vuelo.
- NOM-145/2-SCT3-2001, Que establece el contenido del Manual de Procedimientos del Taller de Aeronáutico.

Se deberá presentar el Permiso de Vuelos Panorámicos con Servicio de Operaciones y Bitácora de la Aeronave, Licencia de Piloto Comercial en Aerostatos y Constancia de aptitud psico-física, entre otros que apliquen conforme a las leyes en la materia. Además, se deberá contar con una evaluación y visto bueno de la Agencia Federal Aeronáutica Civil, la Dirección General de Desarrollo Urbano, la Dirección General de Desarrollo Económico, la Dirección General de Medio Ambiente y la Dirección de Protección Civil.

**12.7 Demás necesarios**

**12.7.1 Instrumentos federales**

**12.7.1.1 Programa IMSS-BIENESTAR (Parte del Plan Nacional del IMSS 2018-2024)**

Programa de salud del Gobierno Federal administrado por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), tiene como finalidad abrir la oferta de servicios de salud a la población no protegida por los sistemas de seguridad social, con especial atención a zonas rurales, desde una perspectiva de inclusión social y a hacer efectivo el derecho constitucional a la protección de la salud.

Como parte del Sistema Nacional de Salud, contribuye a garantizar la universalidad del derecho constitucional a la protección de la salud para la población sin seguridad social en las zonas donde el Programa tiene presencia. De acuerdo con los artículos 214° y 215° de La Ley del Seguro Social cuya reforma en 1979 da origen al IMSS-COPLAMAR, actualmente IMSS-BIENESTAR.

## 12. BIS TABLA DE USOS DEL SUELO.

Consultar Tabla de Usos de Suelo del Municipio de Teotihuacán.

## 13 ANEXO GRÁFICO Y CARTOGRÁFICO

| CLAVE | MATERIA |
|---|---|
| D-1 | PLANO BASE |
| D-2 | MEDIO FÍSICO |
| D-3 | VOCACIÓN Y POTENCIALIDAD DEL TERRITORIO |
| D-4 | ÁREAS DE ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN |
| D-5 | VULNERABILIDAD Y RIESGO |
| D-6 | TENENCIA DE LA TIERRA |
| D-7 | ESTRUCTURA URBANA |
| D-8 | POTENCIAL ARQUEOLÓGICO |
| D-9 | INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA |
| D-10 | NIVELES DE SERVICIO VÍAL |
| D-11 | EQUIPAMIENTO |
| D-12 | SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO |
| E-1 | CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO |
| E-2 | USOS DE SUELO |
| E-3 | VIALIDADES Y RESTRICCIONES |

| CLAVE | MATERIA |
|---|---|
| E-4 | TRANSPORTE Y MOVILIDAD |
| E-5 | INFRAESTRUCTURA |
| E-6 | IMAGEN URBANA |
| E-6a | IMAGEN URBANA |
| E-7 | PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS |

## 14 EPÍLOGO

El presente documento, es el resultado de planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Teotihuacán y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra, en términos de lo dispuestos por los artículos 6 de la Ley General de Asentamientos Humanos y 5.24 fracción III y 5.6 del Código Administrativo del Estado de México.

Este Plan Municipal de Desarrollo Urbano en su elaboración fue sometido a un proceso de difusión y consulta ciudadana y fue aprobado en la Sesión Ordinaria de Cabildo Número 83 (ochenta y tres) del Ayuntamiento de Teotihuacán, Estado de México, de fecha_7 de julio de 2023, en el punto seis, habiéndose dado cumplimiento al procedimiento previsto en los artículos 5.20 del Código Administrativo del Estado de México.

Con la publicación del presente Plan sustituye y abroga al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 18 de fecha 16 de julio de 2008, se sustituye y abroga al Plan Parcial de Incorporación Territorial Atlatongo, publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México No. 14 de fecha 21 de enero del 2013 y se abrogan todas las disposiciones legales y reglamentarias, así como cualquier instrumento en materia de planeación urbana publicados con anterioridad al presente Plan. Los trámites iniciados en fecha previa a la publicación del presente serán emitidos con base en el Plan anterior.

De los planos que forman parte del Diagnóstico y la Estrategia del presente Plan, se revisa en estricto orden, la transcripción exacta del título del Plano (mapa) que contiene el anexo digital del proyecto, en formato PDF, con el listado que en este párrafo se suscribe, y son:

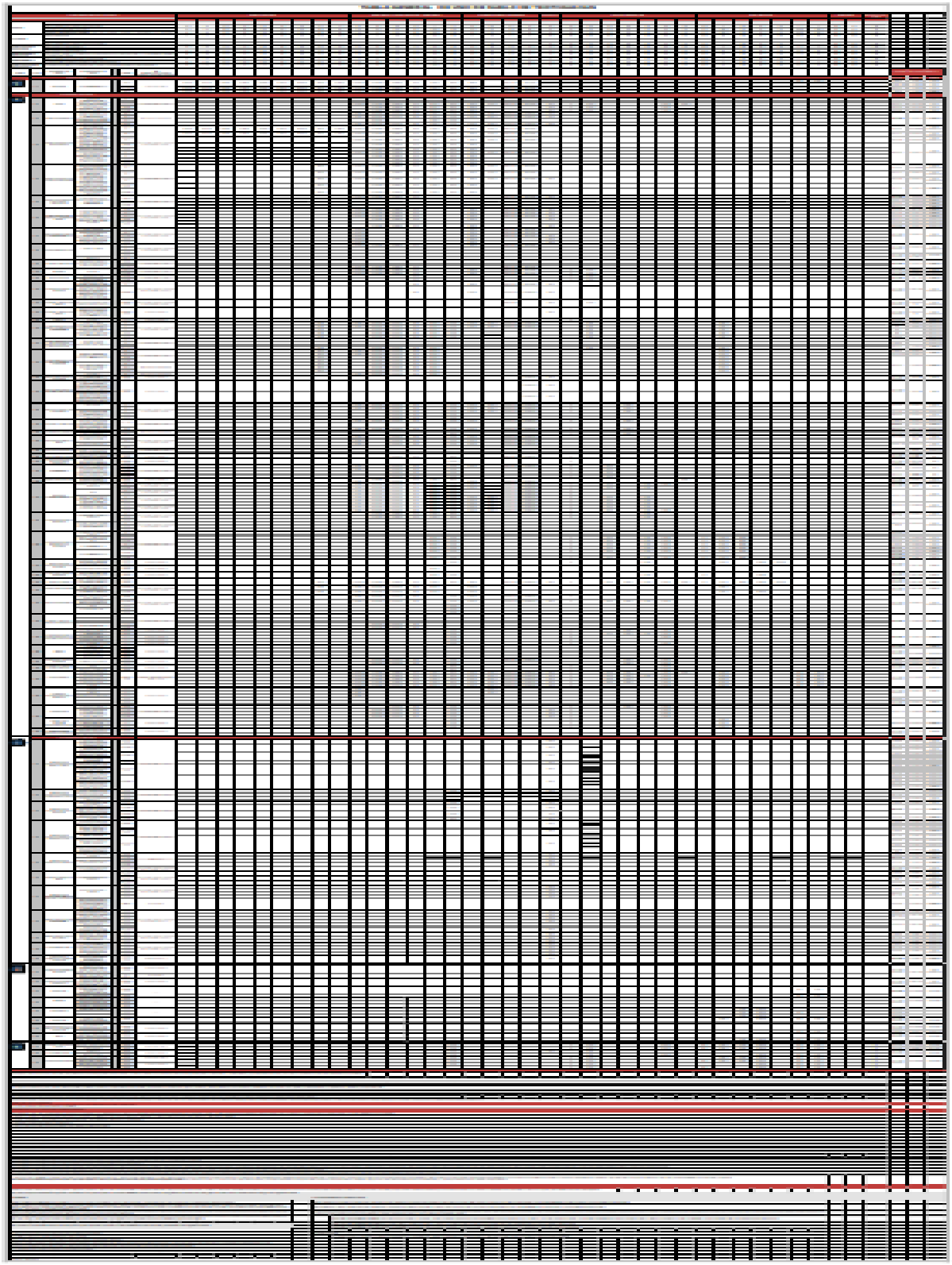
**Tabla 91. Planos del PMDU**

| NO. | CLAVE | MATERIA |
|---|---|---|
| | | **DIAGNÓSTICO** |
| 1 | D-1 | PLANO BASE |
| 2 | D-2 | MEDIO FÍSICO |
| 3 | D-3 | VOCACIÓN Y POTENCIALIDAD DEL TERRITORIO |
| 4 | D-4 | ÁREAS DE ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN |
| 5 | D-5 | VULNERABILIDAD Y RIESGO |
| 6 | D-6 | TENENCIA DE LA TIERRA |
| 7 | D-7 | ESTRUCTURA URBANA |
| 8 | D-8 | POTENCIAL ARQUEOLÓGICO |
| 9 | D-9 | INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA |
| 10 | D-10 | NIVELES DE SERVICIO VÍAL |
| 11 | D-11 | EQUIPAMIENTO |
| 12 | D-12 | SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO |
| | | **ESTRATEGIA** |
| 13 | E-1 | CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO |
| 14 | E-2 | USOS DE SUELO |
| 15 | E-3 | VIALIDADES Y RESTRICCIONES |
| 16 | E-4 | TRANSPORTE Y MOVILIDAD |
| 17 | E-5 | INFRAESTRUCTURA |
| 18 | E-6 | IMAGEN URBANA |
| 19 | E-6 a | IMAGEN URBANA |
| 20 | E-7 | PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS |

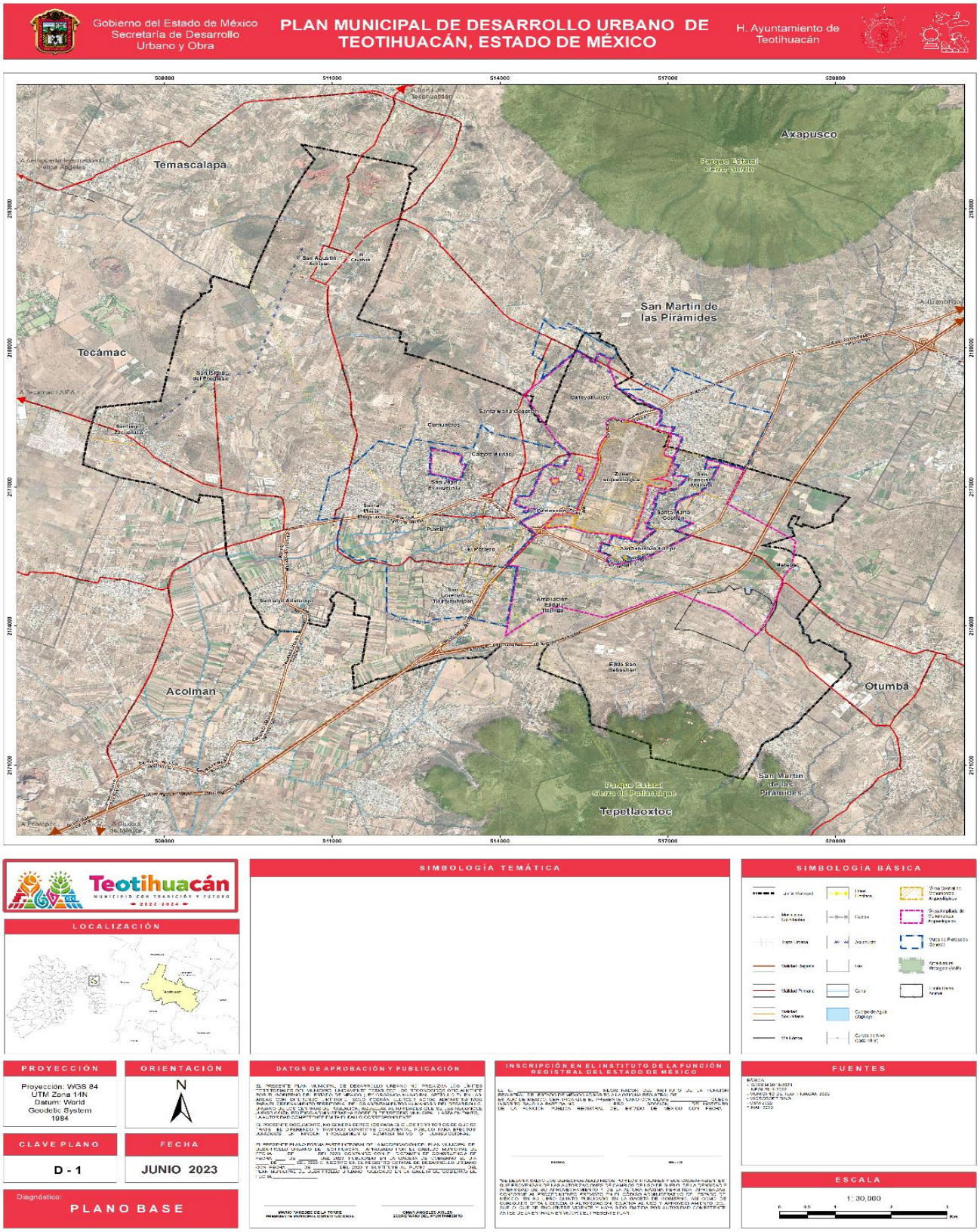
*Fuente. Elaboración propia.*

El documento y planos estarán disponibles en las oficinas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra del Estado de México, en la Dirección General de Planeación Urbana, dentro del Sistema Estatal de Información de Desarrollo Urbano, en el Instituto de la Función Registral del Estado de México (IFREM) y en la Dirección de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento de Teotihuacán.

**TABLA DE USOS DEL SUELO**



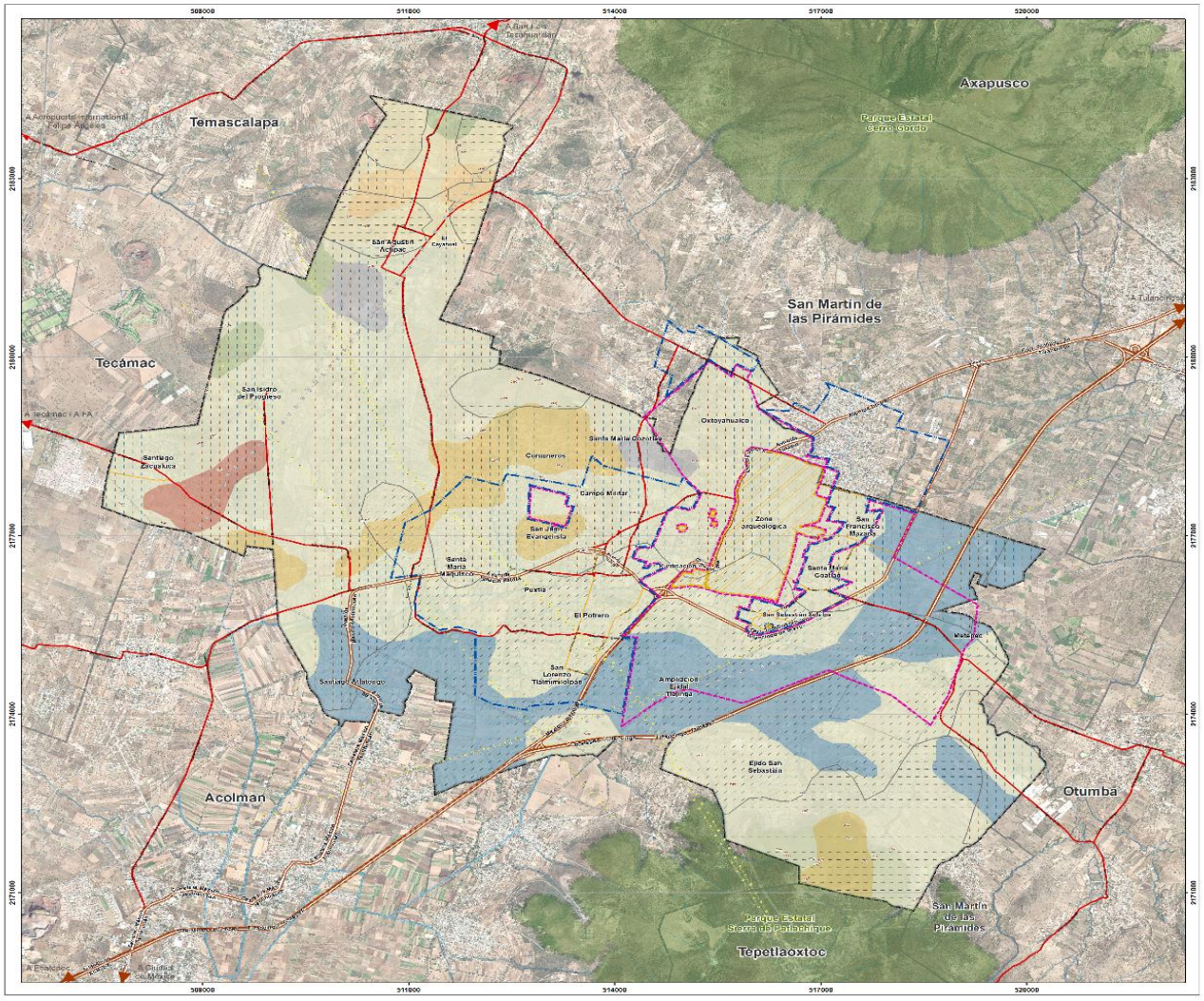
**DIAGNOSTICO**



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




## Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Geología**
- Aluvial
- Ígnea extrusiva andesita
- Ígnea extrusiva basalto
- Ígnea extrusiva basalto-brecha volcánica
- Ígnea extrusiva brecha volcánica básica
- Ígnea extrusiva riolita
- Ígnea extrusiva toba-brecha
- Ígnea extrusiva volcano-clastica

**Edafología**
- Feozem
- Litosol
- Vertisol

## SIMBOLOGÍA BÁSICA



## PROYECCIÓN
Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN
N

## CLAVE PLANO
D - 2

## FECHA
JUNIO 2023

Diagnóstico
**MEDIO FÍSICO**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS NEGOCIADOS DE CALIDENTE ANTE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EN GRAVEDAD MUNICIPAL, ARTÍCULO 5.7 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, ARTÍCULO 5.7 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO QUINTO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, ARTÍCULO 5.7 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO QUINTO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, ARTÍCULO 5.7 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO QUINTO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE, EL DIFERENCIO Y TRATADO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, CONFORME CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ___ DE _____ DEL 2023 Y INSCRITO EN EL LIBRO ___ DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO CON FOLIO ___ DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023 Y SUBSTITUYE AL PLANO MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023.

MARIO PARDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ANGELES AVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. _____ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO FUE INSCRITO EN EL LIBRO ___ DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO CON FOLIO ___ DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023.

FECHA

FIRMA

SE REMITE A LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS COLINDANTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES EXPEDIDAS DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN LA MATERIA, EN EL MOMENTO EN QUE SE OTORGARON.

## FUENTES

BÁSICA:
- INEGI 2010
- INEGI 2020
- MARCO GEOESTADÍSTICO INEGI, 2020
- ORTOFOTO 2020
- SRTM 2000
- FINAL 2023

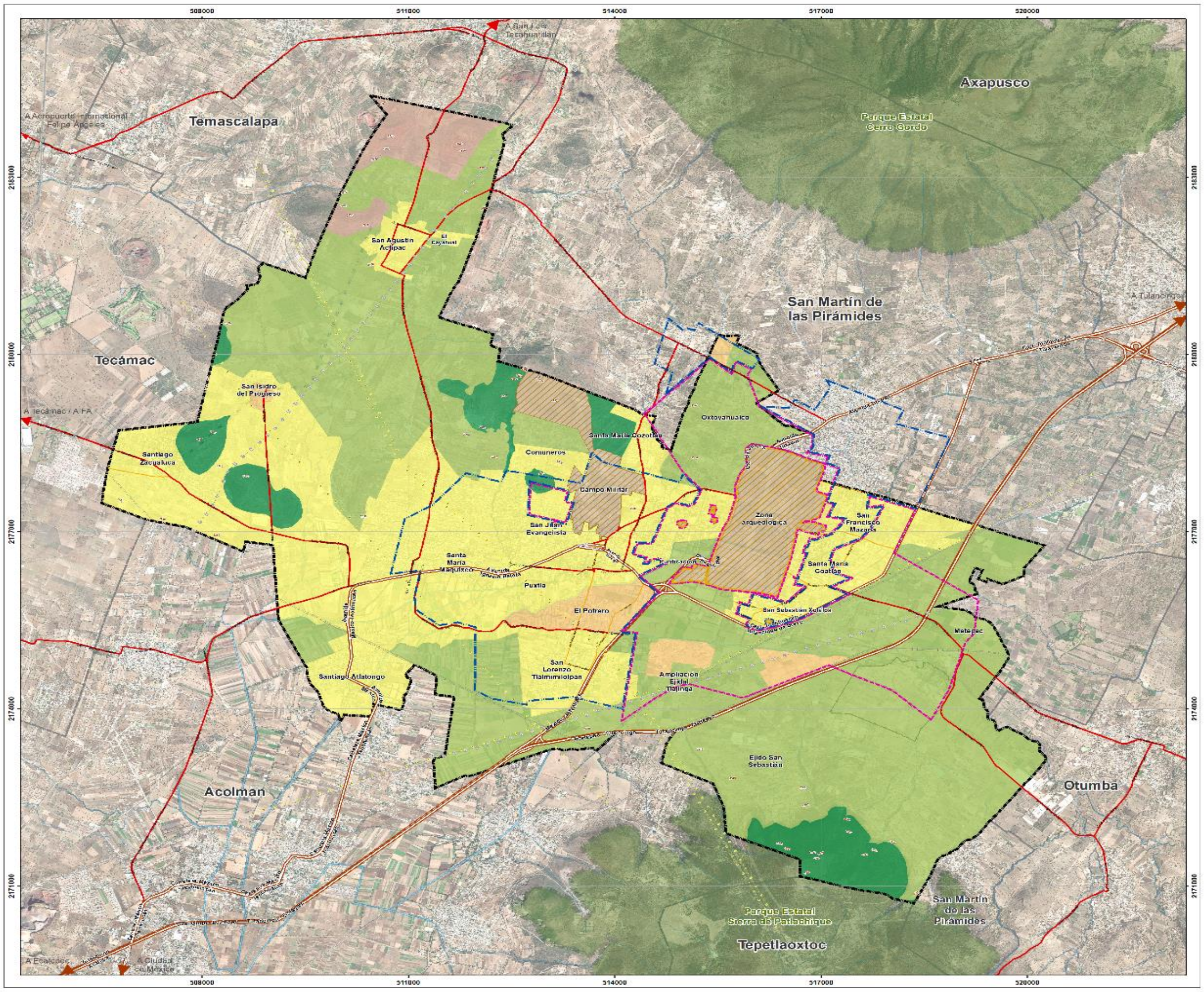
TEMÁTICA:
- SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL, 2023

## ESCALA
1: 30,000

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Área central de monumentos arqueológicos
- Zona Federal
- Área en proceso de urbanización
- Área de cultivo
- Área urbana
- Área de uso natural forestal
- Banco de material

* Las áreas que se encuentran dentro de las zonas de protección establecidas por el INAH se apegarán a sus reglamentos y restricciones.

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Línea Eléctrica
- Ductos
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de Agua
- Curvas de Nivel (cada 10 m)
- Área Central de Monumentos Arqueológicos
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Reino Animal

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

D - 3

## FECHA

JUNIO 2023

Diagnóstico:

## VOCACIÓN Y POTENCIALIDAD DEL TERRITORIO

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO. ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7). EN LAS ÁREAS CON DIFERENDO LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN EJERCER ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, AQUELLAS AUTORIDADES QUE SE LES RECONOCE JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL, HASTA EN TANTO, LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITA EL FALLO CORRESPONDIENTE.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE EL DIFERENDO Y TAMPOCO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ______ DEL 2023 ... Y SUSTITUYE AL PLANO ... DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ______________ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ______________ ESTADO DE MÉXICO, CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE ______ QUEDA INSCRITO BAJO LA PARTIDA NO. ______ LIBRO ______ SECCIÓN ______ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA ______________

FECHA SELLO

"SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSAHABIENTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USO DE SUELO, DE LA DENSIDAD E INTENSIDAD DE SU APROVECHAMIENTO Y DE LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, APROBADAS CONFORME AL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN SU LIBRO QUINTO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN".

## FUENTES

BÁSICA:
- IGECEM 2019-2021
- INEGI 2016-2022
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN 2022
- MICROSOFT BING
- OSM 2022
- INAH 2023

## ESCALA

1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km



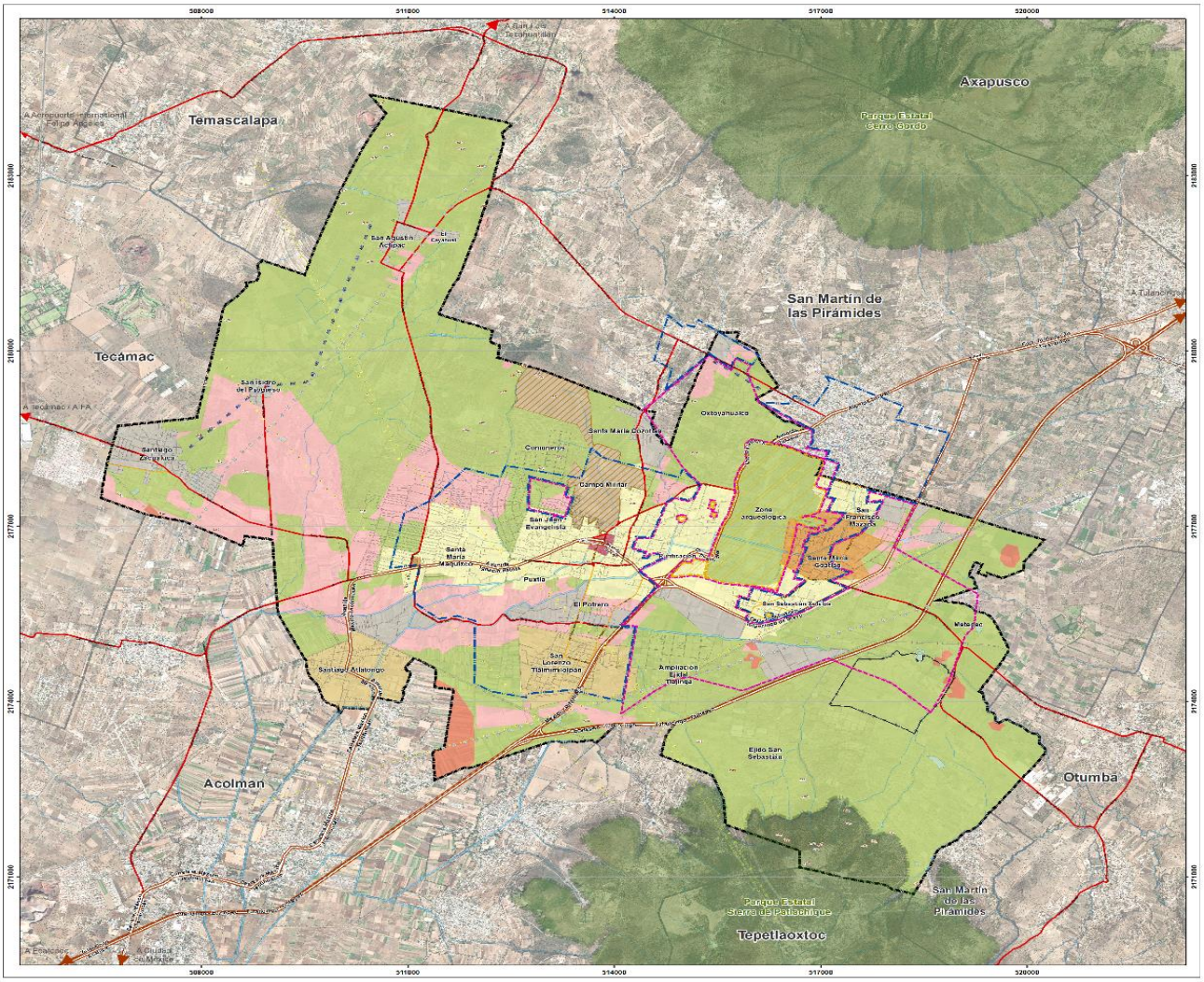


PERIÓDICO OFICIAL
GACETA DEL GOBIERNO
Gobierno del Estado Libre y Soberano de México

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Áreas de Ordenamiento y Regulación**

**Centralidades urbanas**
- Centralidad

**Habitacionales urbanas**
- Baja intensidad - potencial de desarrollo
- Asentamientos informales en área urbana
- Vivienda suburbana
- Áreas urbanizadas
- No urbanizable (inundable)

**Áreas rurales**
- Vivienda rural
- Agricultura

**Áreas de protección**
- Área control de monumentos arqueológicos
- Parque Estatal Sierra Patlachique
- Zona federal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Vías Férreas
- Límites Colindantes
- Drenes
- Trazo Urbano
- Autopistas
- Vialidad Regional
- Ríos
- Vialidad Primaria
- Canal
- Vialidad Secundaria
- Cuerpo de Agua Ubicación
- Vías Ferreas
- Curvas de Nivel cada 10 mts

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

D - 4

## FECHA

JUNIO 2023

Diagnóstico:
ÁREAS DE ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITE EL SIGUIENTE DICTAMEN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO, FUE APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO, EN SESIÓN DE CABILDO DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ____ DEL 2023, MEDIANTE EL ACUERDO NÚMERO ____, DE LA LXI LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO.

EL PRESENTE PLAN PARCIAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ____ DEL 2023, MEDIANTE EL ACUERDO NÚMERO ____, DE LA LXI LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO, ENTRA EN VIGOR A PARTIR DE LA FECHA DE SU PUBLICACIÓN EN LA GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO, CON FECHA ____ DE ____ DEL 2023 Y QUEDA SIN EFECTO EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023 Y QUEDA SIN EFECTO EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ____ DE ____ DEL 2023.

MARIO RUBENS DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ____ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ____ CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN ____ DEL ARTÍCULO ____ DEL REGLAMENTO DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO, CON FECHA ____ DE ____ DEL 2023, INSCRIBE EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO, BAJO LA PARTIDA ____ DEL LIBRO ____ DE LA SECCIÓN ____ DEL VOLUMEN ____.

FECHA

FIRMA

SE SEÑALA QUE LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSAHABIENTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES EXPEDIDAS CON ANTERIORIDAD A LA PUBLICACIÓN DEL PRESENTE PLAN, SE MANTENDRÁN VIGENTES Y HASTA EL FIN DE LA VIGENCIA PLENA DE LAS MISMAS, CONFORME AL ORDENAMIENTO JURÍDICO CON EL CUAL FUERON AUTORIZADOS, NO OBSTANTE LO ANTERIOR, LOS ACTOS O OMISIONES QUE CONTRAVENGAN LO DISPUESTO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN SU LIBRO QUINTO, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN.

## FUENTES

BÁSICA:
- INEGI, DENUE 2021
- INEGI, CENSO 2020
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN, 2022
- IGECEM, 2019
- INEGI, 2020
- INEGI, 2017

TEMÁTICA:
- INEGI, CENSO 2020
- INEGI, 2018

## ESCALA

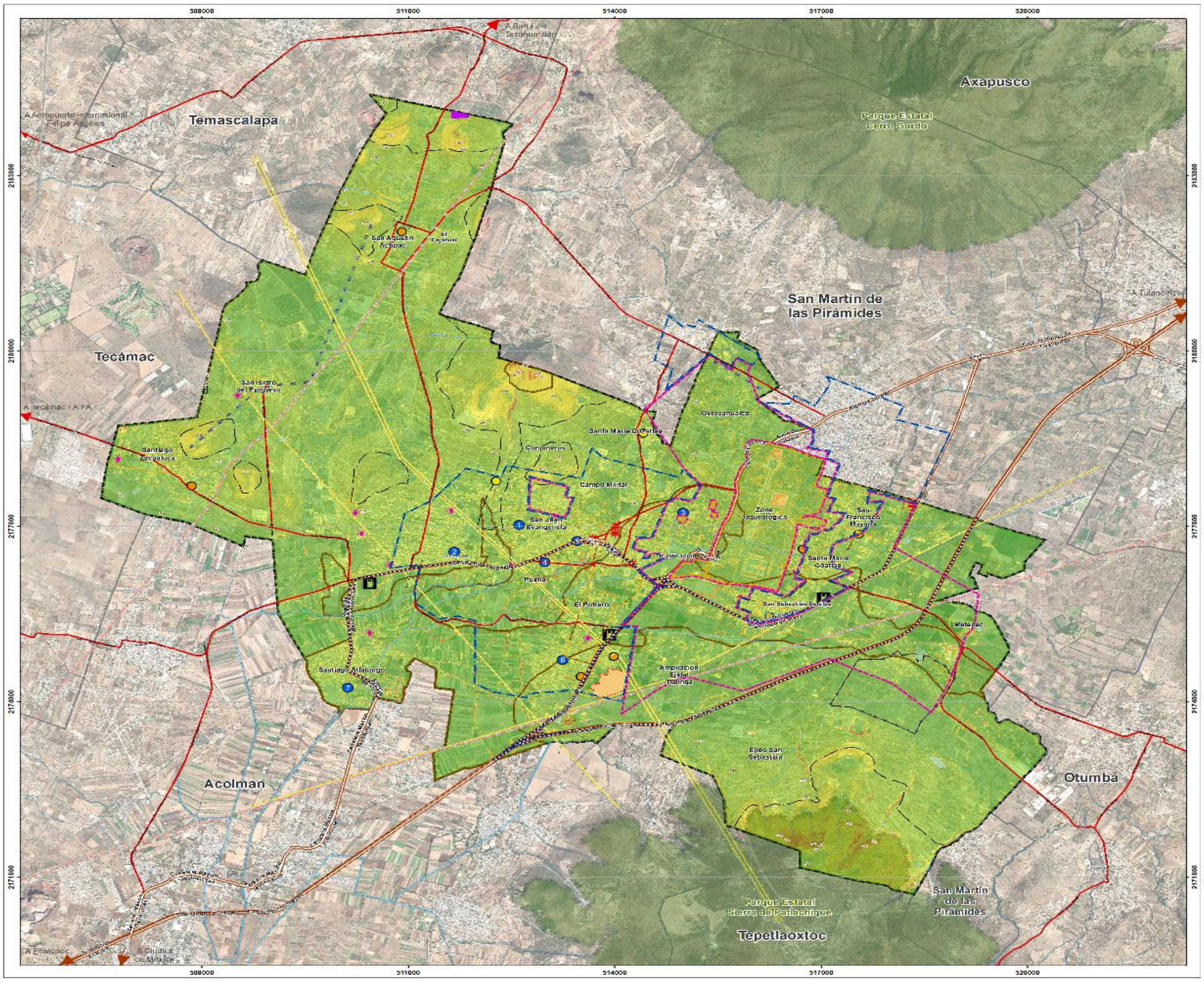
1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




**Teotihuacán** MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO 2022-2024

## LOCALIZACIÓN

## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Riesgos geológicos**

Pendiente
- Plano
- Inclinado
- Medio
- Alto
- Abrupto
- Suelos inestables
- Suceptibilidad a deslizamientos

**Riesgos químicos**
- Subestación de energía eléctrica
- Ductos
- Ruta de transporte de riesgo
- Restricción eléctrica
- Estaciones de servicio
- Estaciones de gas carburante

**Riesgos hidrometereológicos**
- Zonas inundables

1. Evangelista
2. Maquixco
3. Purificación
4. Puxtla
5. Teotihuacán de Arista
6. San Lorenzo Tlalmimilolpan
7. Santiago Atlatongo

**Riesgos socio organizativos**
- Asentamientos humanos en zona de barrancas
- Asentamientos humanos en zona de minas
- Cruces conflictivos
- Invasión a derechos de vía

**Riesgos sanitarios**
- Relleno sanitario

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Línea Eléctrica
- Ductos
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de agua (bordos)
- Curvas de nivel (cada 10 m)
- Área Central de Monumentos Arqueológicos
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Ejido Anexo

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

D - 5

## FECHA

JUNIO 2023

Diagnóstico:
**VULNERABILIDAD Y RIESGO**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO. ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7). EN LAS ÁREAS CON DIFERENDO LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN EJERCER ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, AQUELLAS AUTORIDADES QUE SE LES RECONOCE JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL, HASTA EN TANTO, LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITA EL FALLO CORRESPONDIENTE.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE EL DIFERENDO Y TAMPOCO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ______ DEL 2023 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA ____ DE ______ DEL 2023 Y SUSTITUYE AL PLANO ______ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ______

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ______________ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ______ ESTADO DE MÉXICO, CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE ______ QUEDA INSCRITO BAJO LA PARTIDA NO. ______ LIBRO ______ SECCIÓN ______ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA ______

FECHA

SELLO

"SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSAHABIENTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USO DE SUELO, DE LA DENSIDAD E INTENSIDAD DE SU APROVECHAMIENTO Y DE LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, APROBADAS CONFORME AL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN SU LIBRO QUINTO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN"

## FUENTES

BÁSICA:
- GEOEM 2019-2021
- INEGI 2019-2022
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN, 2022
- MODOCEF INEG
- OSM 2023
- RAN 2023

TEMÁTICA:
CENAPRED, 2021

## ESCALA

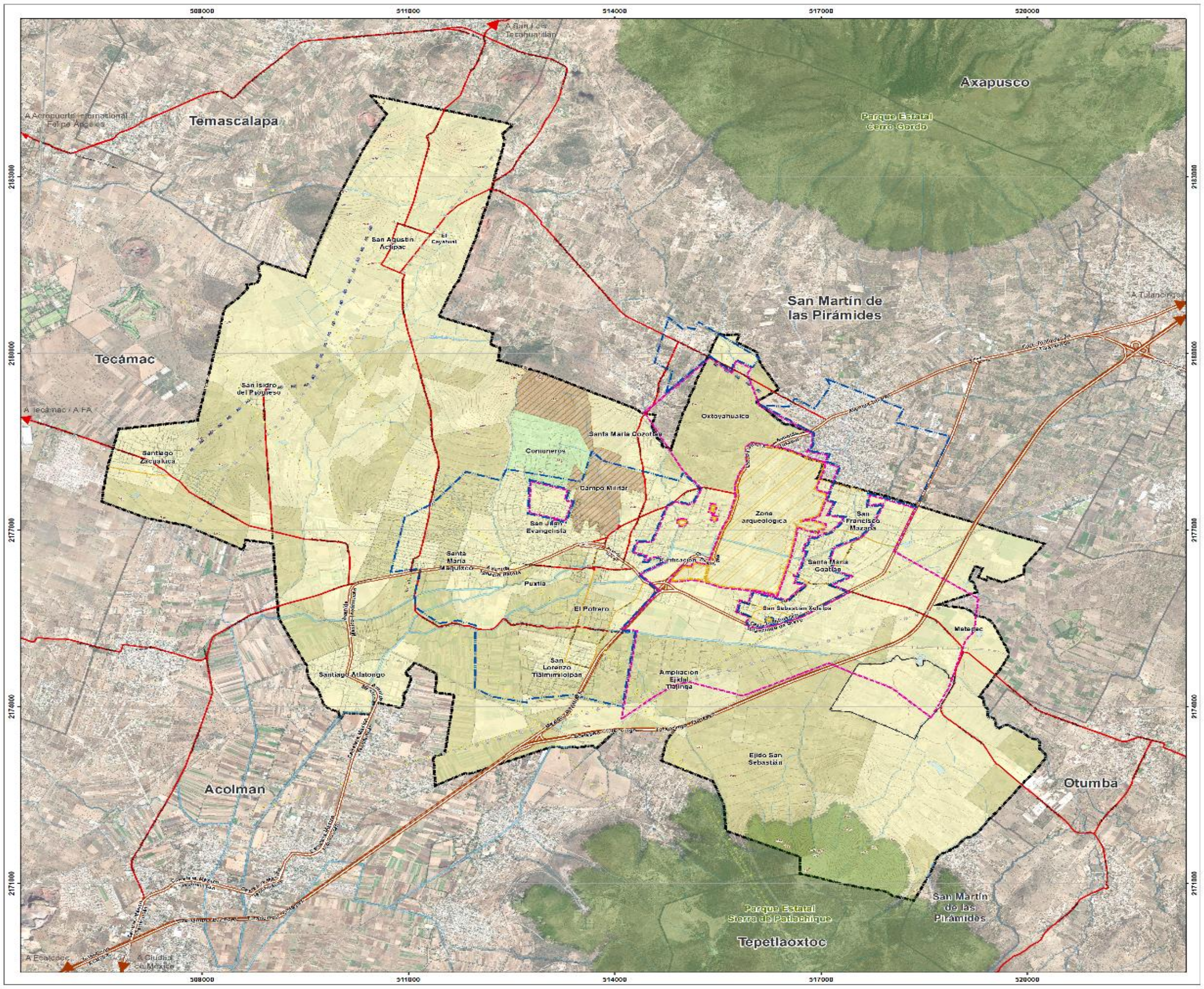
1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Tipo de propiedad**

- Ejidal
- Comunal
- Federal
- Privada
- Estatal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Línea Eléctrica
- Ductos
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de Agua (Bordos)
- Curvas de Nivel (cada 10 m)
- Zona Central de Monumentos Arqueológicos
- Zona Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Polígono Anterior

## LOCALIZACIÓN



## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

D - 6

## FECHA

JUNIO 2023

Diagnóstico:
**TENENCIA DE LA TIERRA**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7). EN LAS ÁREAS CON DIFERENDO LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN EJERCER ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, AQUELLAS AUTORIDADES QUE SE LES RECONOCE JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL, HASTA EN TANTO, LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITA EL FALLO CORRESPONDIENTE.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE EL DIFERENDO Y TAMPOCO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ______ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ______ DEL 2023 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA ____ DE ______ DEL 2023 Y SUSTITUYE AL PLANO ______ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ______

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ______ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ______ ESTADO DE MÉXICO, CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE ______ QUEDA INSCRITO BAJO LA PARTIDA NO. ____ LIBRO ____ SECCIÓN ____ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA ______

FECHA

SELLO

"SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSAHABIENTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USO DE SUELO, DE LA DENSIDAD E INTENSIDAD DE SU APROVECHAMIENTO Y DE LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, APROBADAS CONFORME AL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN SU LIBRO QUINTO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN"

## FUENTES

BÁSICA:
- INEGI 2020
- INEGI 2016-2022
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN, 2022
- IMAGEN SATELITAL
- RAN 2023

## ESCALA

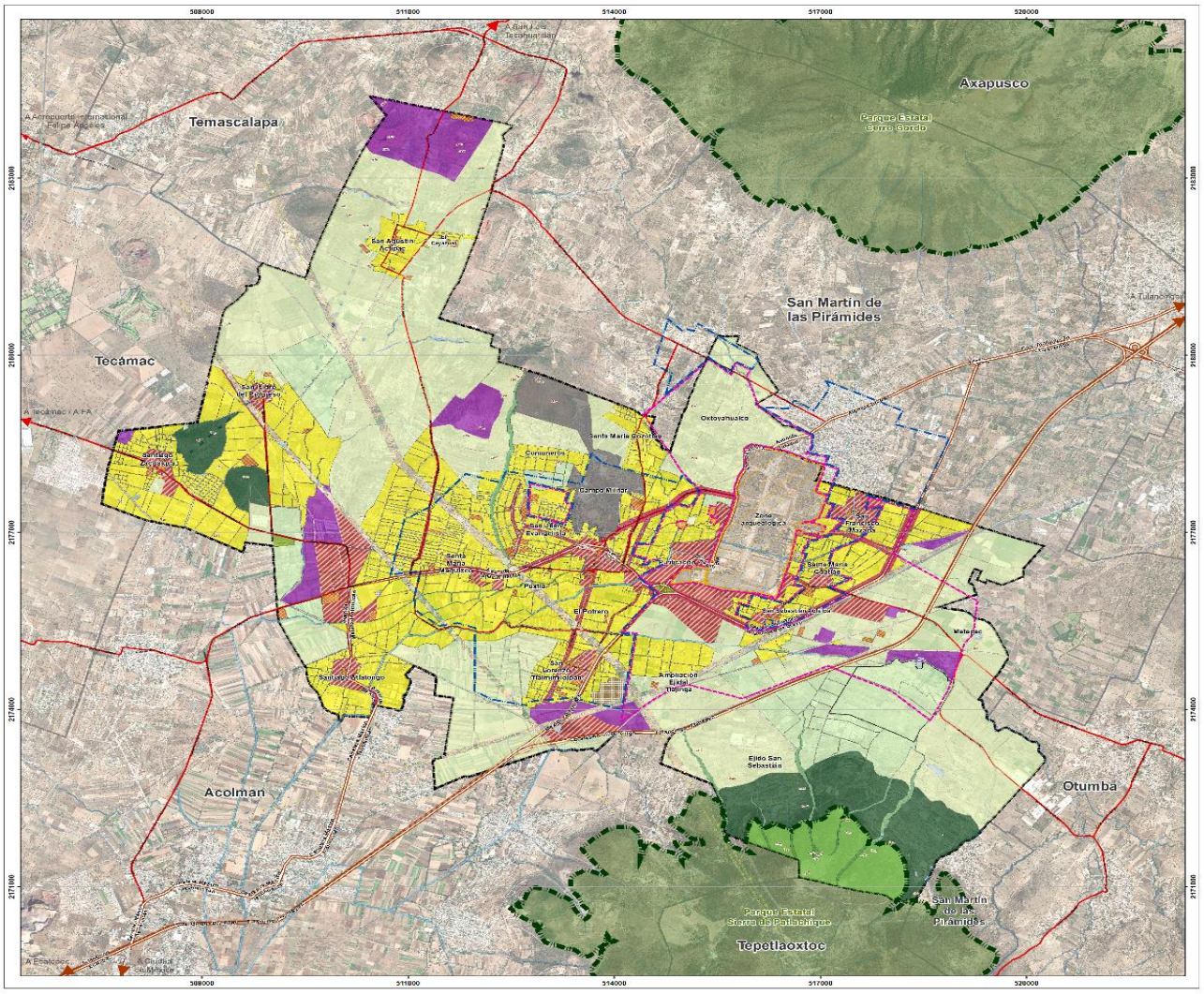
1: 30,000

Km

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN

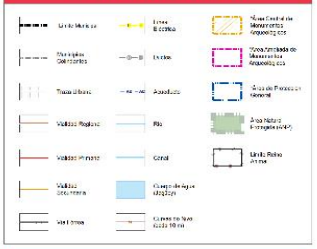


## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Estructura Urbana**

- Habitacional
- Centro y Subcentro Urbano
- Corredor Urbano
- Equipamiento
- Industrial
- Infraestructura
- Zona Militar
- Agrícola
- Área Verde
- Parque
- Barranca
- Bosque
- Zona Ecoturística
- Zona Arqueológica

## SIMBOLOGÍA BÁSICA



| PROYECCIÓN | ORIENTACIÓN |
|---|---|
| Proyección: WGS 84 UTM Zona 14N Datum: World Geodetic System 1984 | N |

| CLAVE PLANO | FECHA |
|---|---|
| D - 7 | JUNIO 2023 |

Diagnóstico:
**ESTRUCTURA URBANA**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

## FUENTES

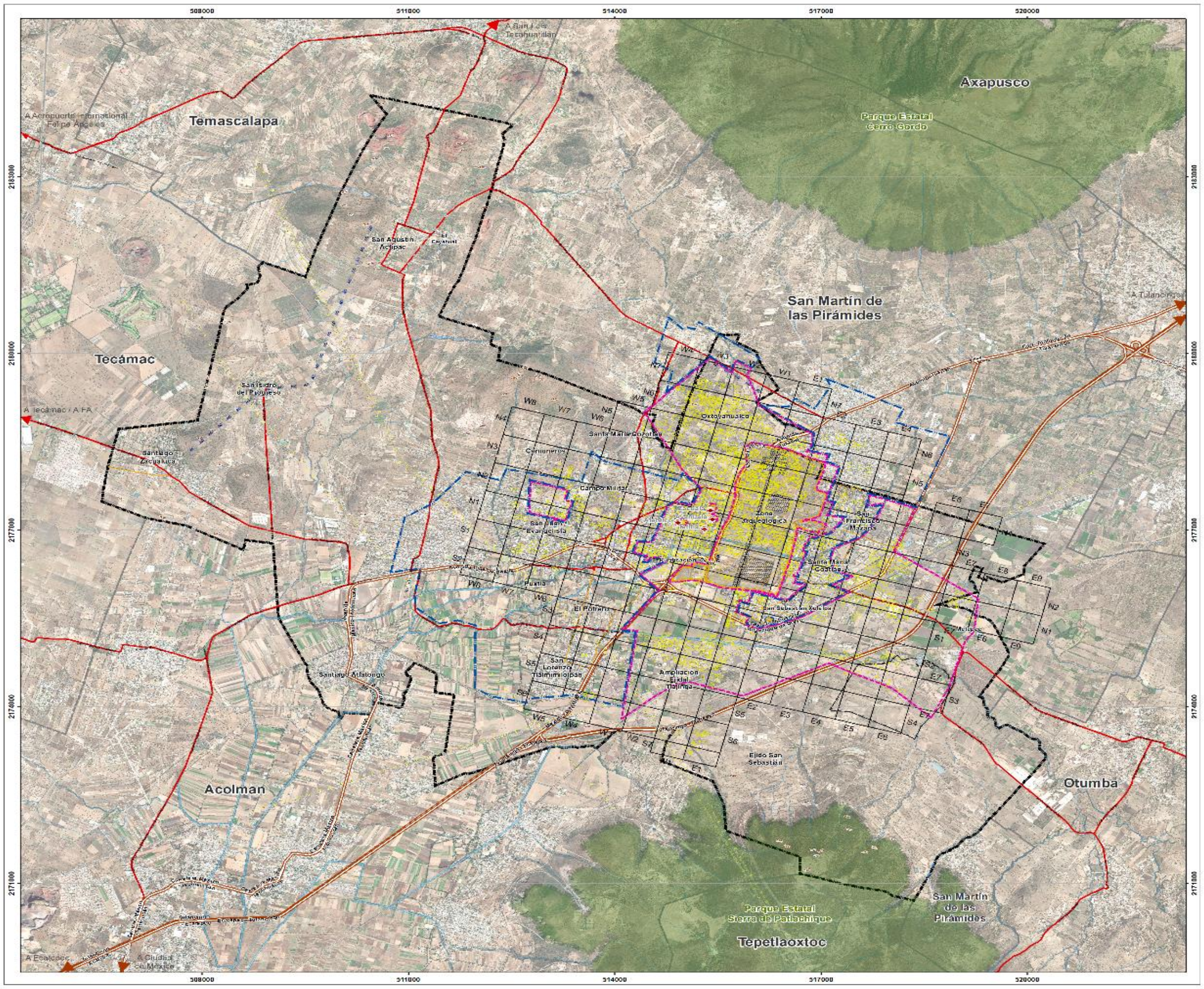
## ESCALA

1: 30,000

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

**LOCALIZACIÓN**

**SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**

- Área central de monumentos arqueológicos
- Área ampliada de monumentos arqueológicos
- Área de protección general
- Arquitectura prehispánica monumental
- Cuadrantes de exploración arqueológica
- Complejos arqueológicos no escavados
- Complejos arquitectónicos prehispánicos escavados

*Las áreas que se encuentran dentro de las zonas de protección establecidas por el INAH se apegan a sus reglamentos y restricciones.

**SIMBOLOGÍA BÁSICA**

**PROYECCIÓN**

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

**ORIENTACIÓN**

N

**CLAVE PLANO**

D - 8

**FECHA**

JUNIO 2023

Diagnóstico:
**POTENCIAL ARQUEOLÓGICO**

**DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN**

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

**INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO**

**FUENTES**

**ESCALA**

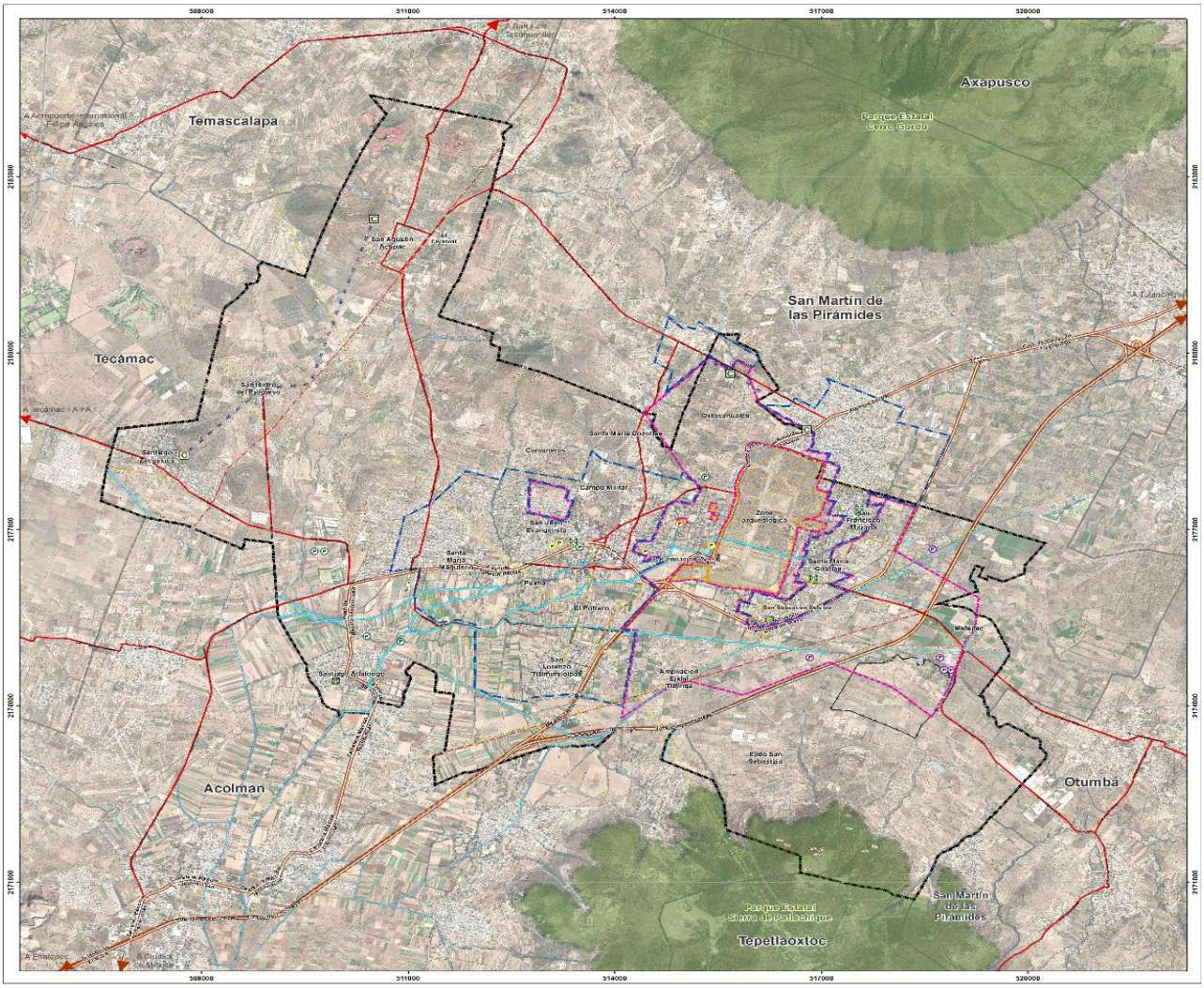
1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022 - 2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Contenedores de agua potable**

- Caja rompedora de presión
- Tanque de agua elevado

**Pozos de extracción**

- Doméstico
- Público urbano
- Industrial
- Servicios

**Drenaje sanitario**

- Canales

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

D - 9

## FECHA

JUNIO 2023

Diagnóstico
**INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

MARIO ALBERTO DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

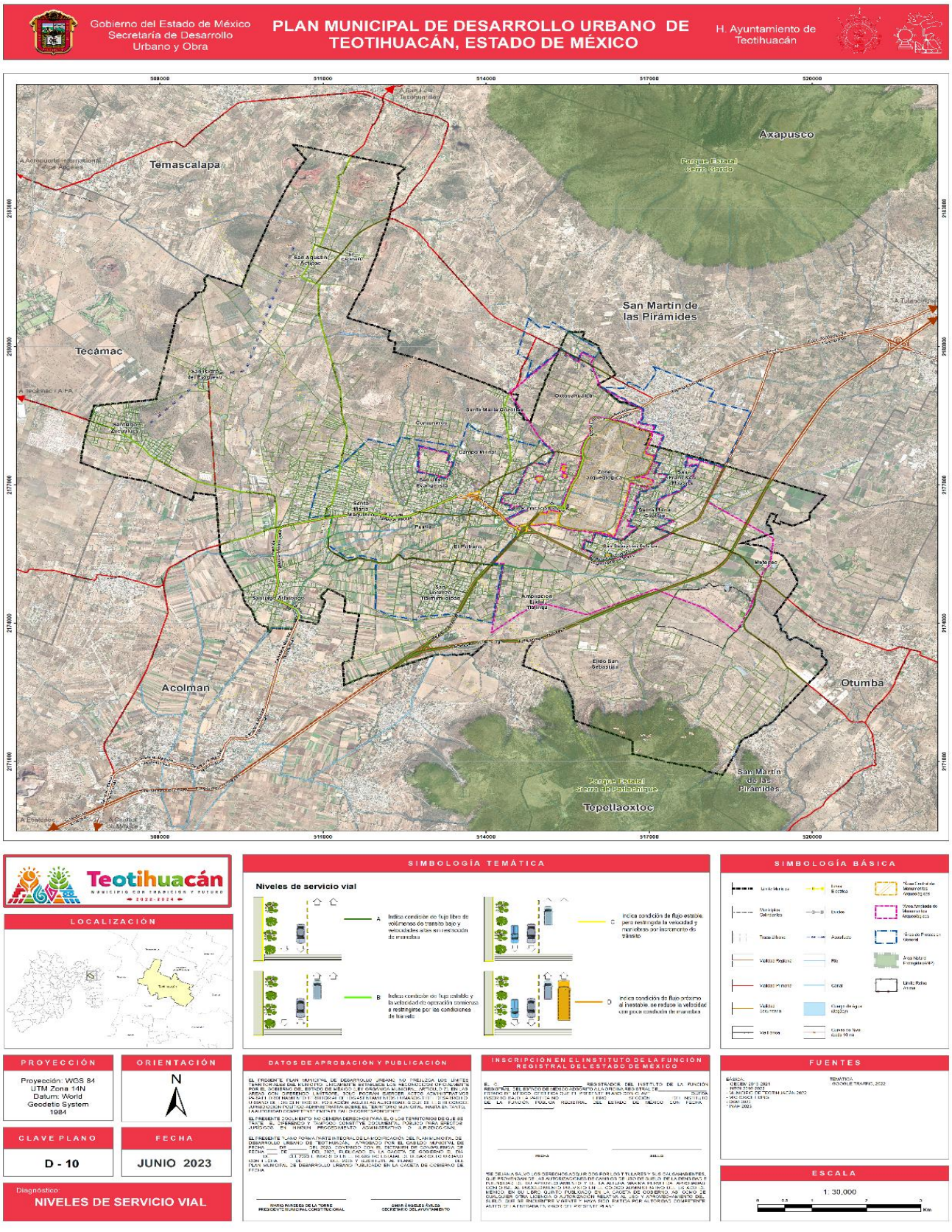
OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

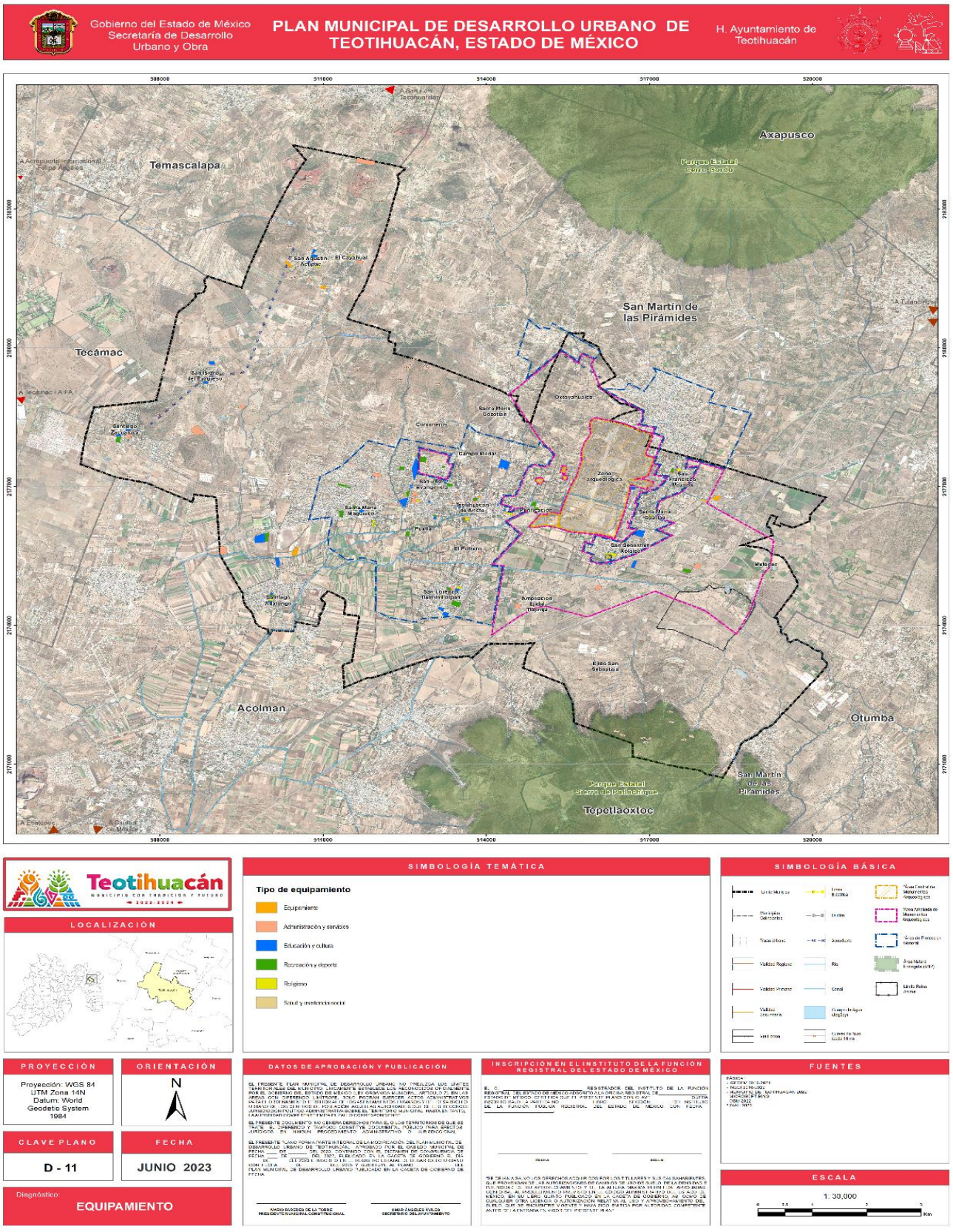
## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

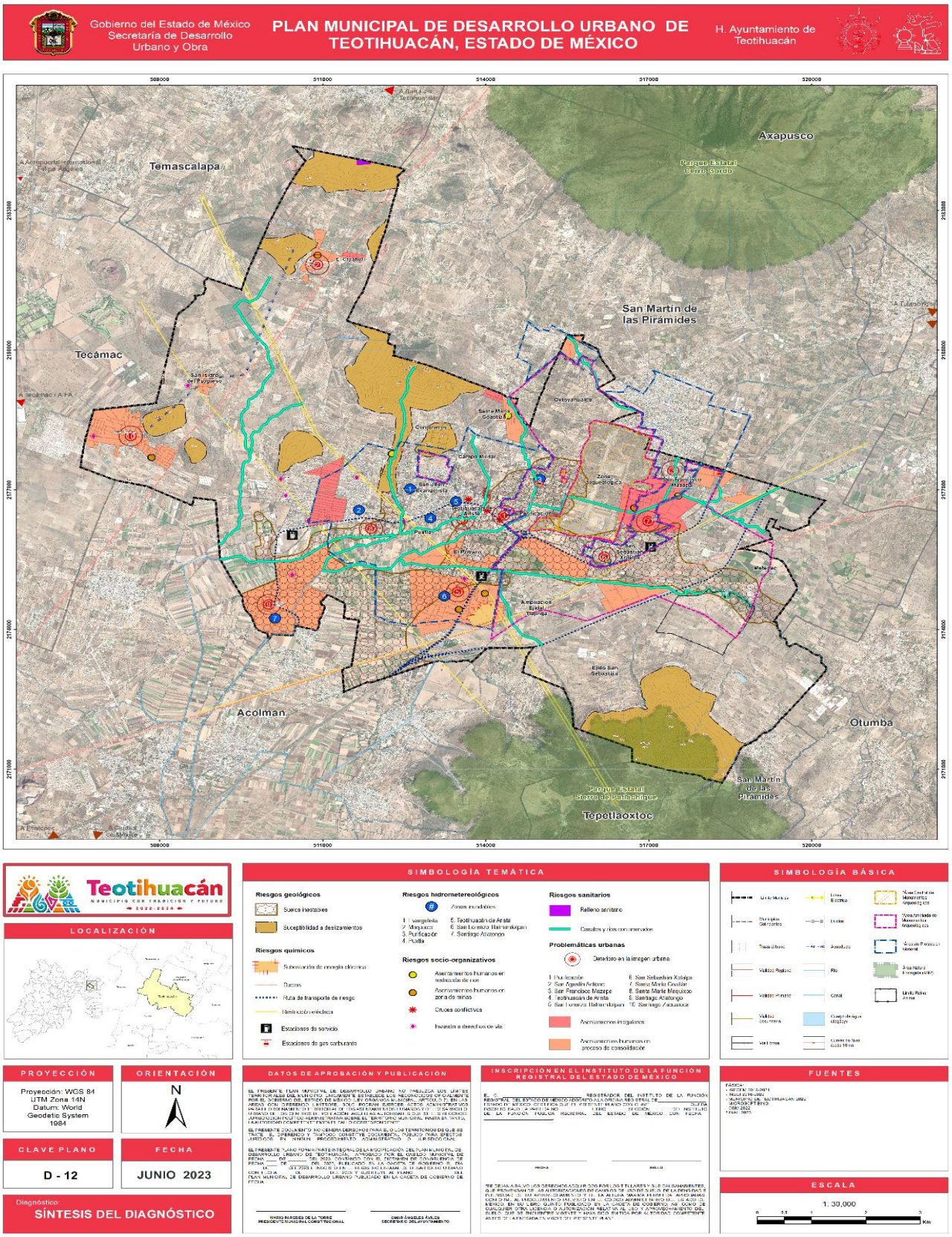
## FUENTES

## ESCALA

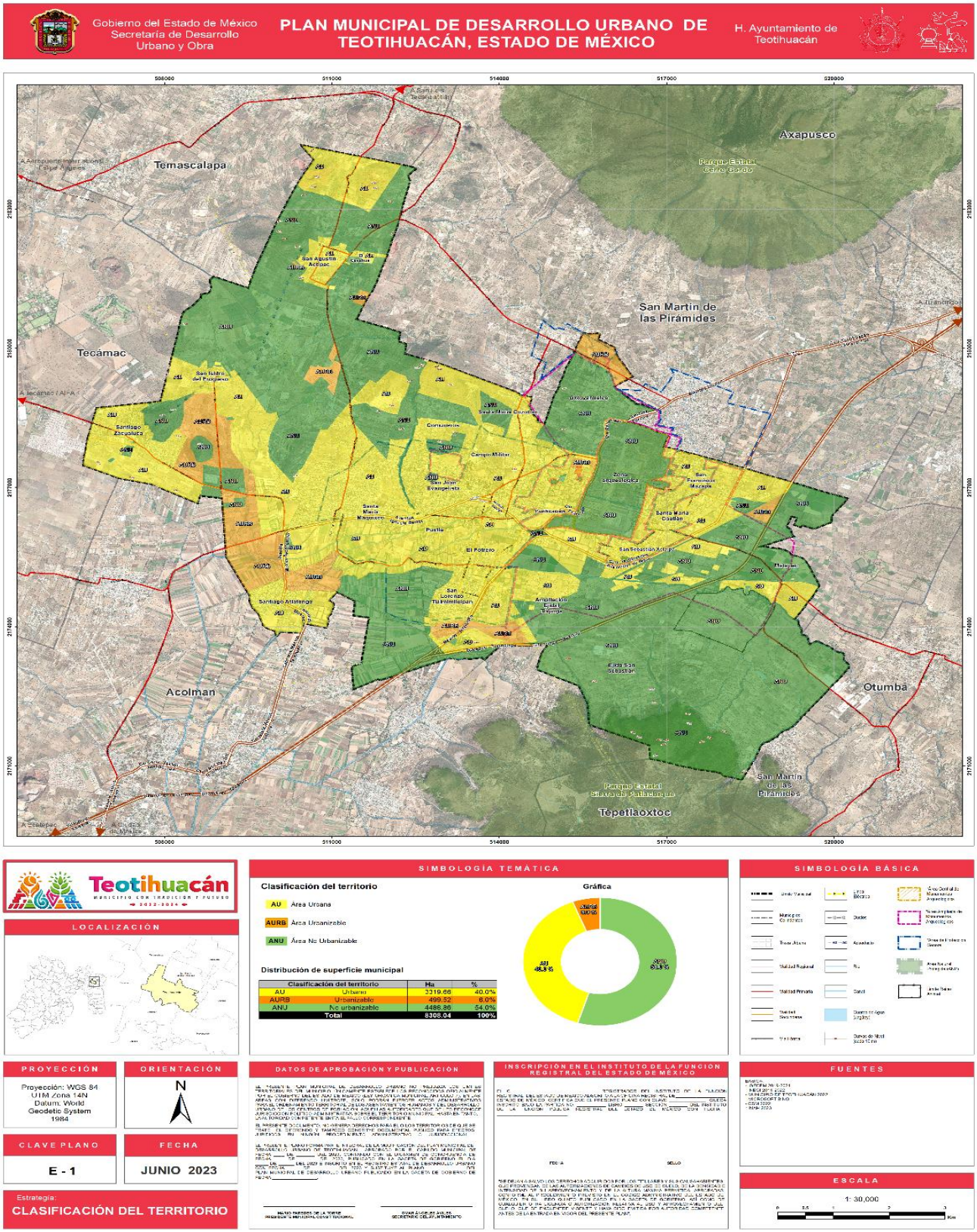
1: 30,000


Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO
H. Ayuntamiento de Teotihuacán
Axapusco
Temascalapa
Tecámac
San Martín de las Pirámides
Acolman
Otumba
Tepetlaóxtoc
Parque Estatal Sierra de Patlachique
Teotihuacán
LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGÍA TEMÁTICA
Niveles de servicio vial
SIMBOLOGÍA BÁSICA
PROYECCIÓN
Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984
ORIENTACIÓN
N
CLAVE PLANO
D - 10
FECHA
JUNIO 2023
Diagnóstico:
NIVELES DE SERVICIO VIAL
DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN
INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO
FUENTES
ESCALA
1: 30,000


Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO
H. Ayuntamiento de Teotihuacán
Axapusco
Temascalapa
Tecámac
San Martín de las Pirámides
Acolman
Otumba
Tepetlaoxtoc
Parque Estatal Sierra de Patlachique
Teotihuacán
LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGÍA TEMÁTICA
Tipo de equipamiento
Equipamiento
Administración y servicios
Educación y cultura
Recreación y deporte
Religioso
Salud y asistencia social
SIMBOLOGÍA BÁSICA
PROYECCIÓN
Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984
ORIENTACIÓN
N
DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN
INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO
FUENTES
CLAVE PLANO
D - 11
FECHA
JUNIO 2023
ESCALA
1: 30,000
Diagnóstico
EQUIPAMIENTO


Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO
H. Ayuntamiento de Teotihuacán
Axapusco
Temascalapa
San Martín de las Pirámides
Tecámac
Acolman
Otumba
Tepetlaoxtoc
Teotihuacán
LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGÍA TEMÁTICA
Riesgos geológicos
Suelos inestables
Susceptibilidad a deslizamientos
Riesgos químicos
Subestación de energía eléctrica
Ductos
Ruta de transporte de riesgo
Restricción eléctrica
Estaciones de servicio
Estaciones de gas carburante
Riesgos hidrometereológicos
Zonas inundables
1 Tuvangelela
2 Miraflores
3 Purificación
4 Puxtla
5 Teotihuacán de Arista
6 San Lorenzo Tlalmimilolpan
7 Santiago Atongo
Riesgos socio-organizativos
Asentamientos humanos en radiación de rios
Asentamientos humanos en zona de minas
Cruces conflictivos
Invasión a derechos de vía
Riesgos sanitarios
Relleno sanitario
Canales y ríos contaminados
Problemáticas urbanas
Deterioro en la imagen urbana
1 Purificación
2 San Agustín Actopan
3 San Francisco Mazapa
4 Teotihuacán de Arista
5 San Lorenzo Tlalmimilolpan
6 San Sebastián Xolalpa
7 Santa María Grande
8 Santa María Miquixco
9 Santiago Atongo
10 Santiago Acolman
Asentamientos irregulares
Asentamientos humanos en proceso de consolidación
SIMBOLOGÍA BÁSICA
PROYECCIÓN
Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World
Geodetic System
1984
ORIENTACIÓN
N
CLAVE PLANO
D - 12
FECHA
JUNIO 2023
Diagnóstico
SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO
DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN
INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO
FUENTES
ESCALA
1: 30,000

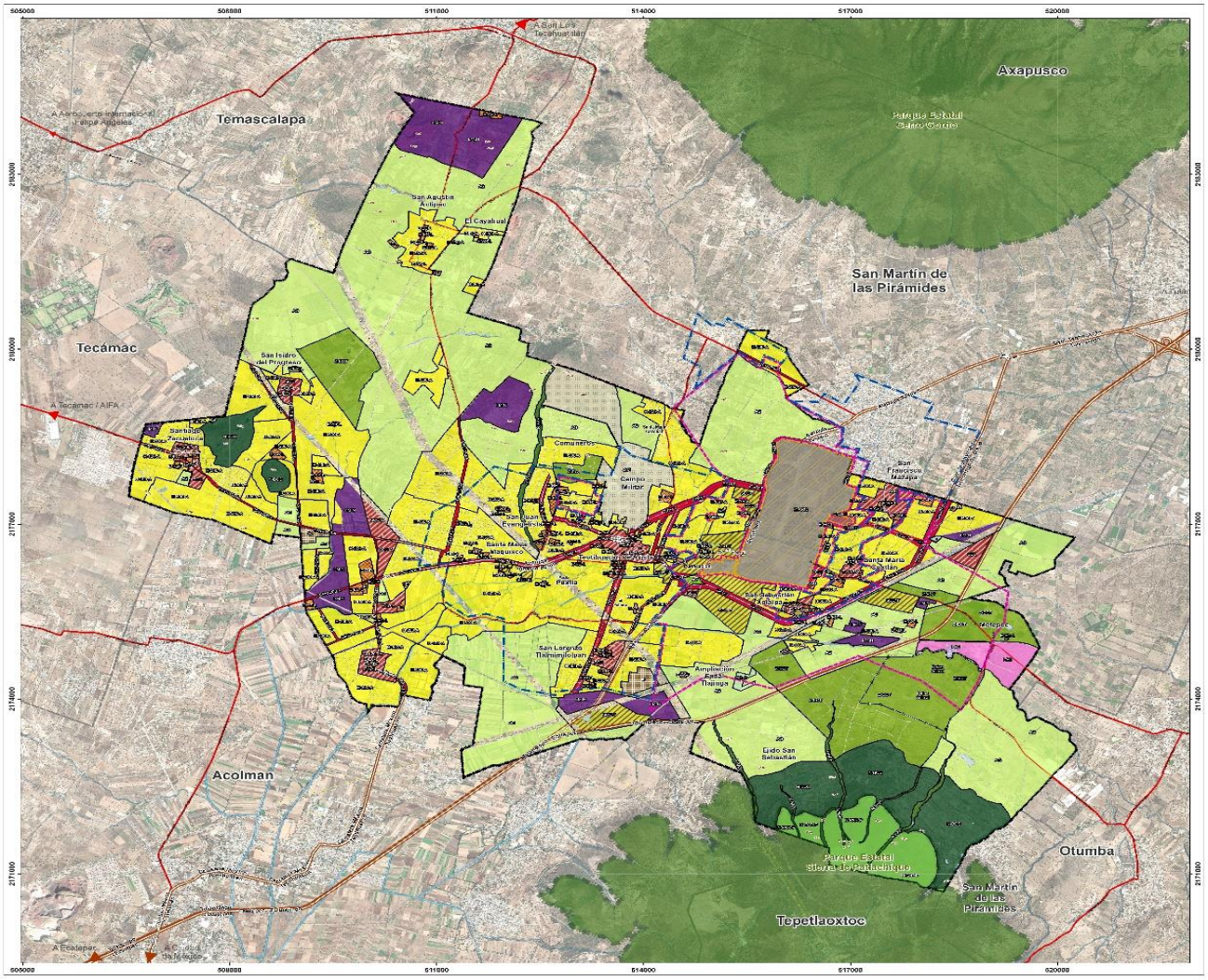
**ESTRATEGIA**


Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO
H. Ayuntamiento de Teotihuacán
Axapusco
Temascalapa
San Martin de las Pirámides
Tecámac
Acolman
Otumba
Tepetlaoxtoc
Teotihuacán
LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGÍA TEMÁTICA
Clasificación del territorio
AU Área Urbana
AURB Área Urbanizable
ANU Área No Urbanizable
Distribución de superficie municipal
Clasificación del territorio | Ha | %
AU Urbano | 3319.66 | 40.0%
AURB Urbanizable | 499.52 | 6.0%
ANU No urbanizable | 4488.86 | 54.0%
Total | 8308.04 | 100%
Gráfica
SIMBOLOGÍA BÁSICA
PROYECCIÓN
Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984
ORIENTACIÓN
N
DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN
INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCION REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO
FUENTES
CLAVE PLANO
E - 1
FECHA
JUNIO 2023
ESCALA
1: 30,000
Estrategia:
CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022 2024

## LOCALIZACION



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Usos de suelo**

**Usos urbanos**

- Habitacional — H-100-A
- Centro Urbano — CU-200-A
- Corredor Urbano — CRU-150-A
- Equipamiento — E-EC-M
- Infraestructura — IF
- Infraestructura Agroindustrial — I-AG
- Industria — I-M-N
- Zona Militar — Z-M

**Usos no urbanos**

- Zona Ecoturística — Z-PCT
- Zona Arqueológica — Z-ARQ
- Agricultura — AG
- Agricultura — AG C
- Áreas verdes — AV

**ÁREA NATURAL**

- N-PAR-P

- Parque
- Bosque
- Barranca

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

E - 2

## FECHA

JUNIO 2023

Estrategia:

**USOS DE SUELO**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

## FUENTES

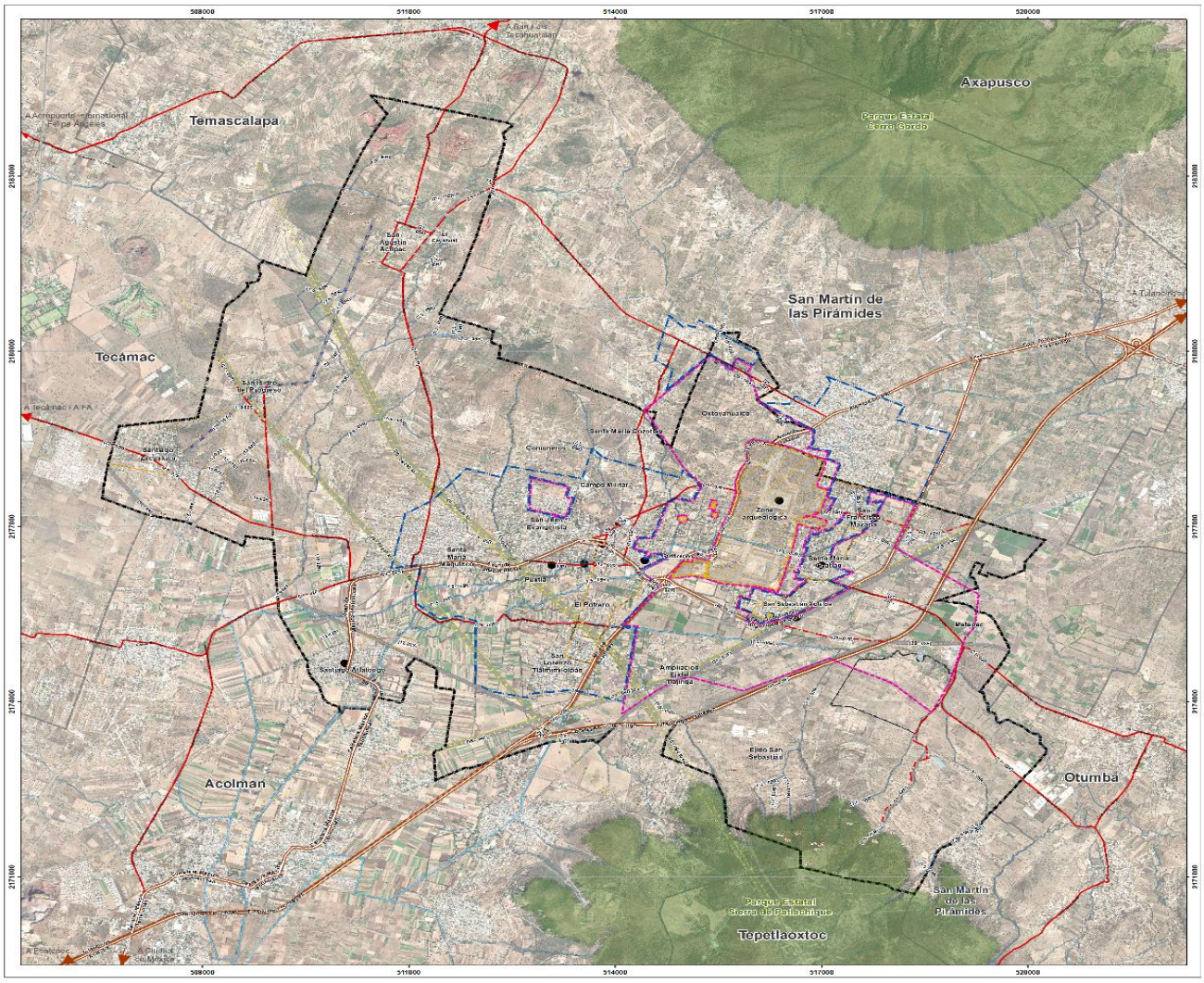
## ESCALA

1: 30,000

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Vialidades**

Actuales / Propuestas

- Regional
- Primaria
- Secundaria

**Restricciones**

Restricción en carretera 20; 40 metros a cada lado de su eje. (40--02P)

Referencias jurídicas 01, ley de vías generales de comunicación, art. 20.

| VIALIDADES 02 | VÍAS FERREAS 03 | DUCTOS 04 | CUERPOS DE AGUA 05 Y 06 | LÍNEA ELÉCTRICA 09 |
|---|---|---|---|---|
| Regional 02R | Ferrocarril 03F | Petróleo 04P | Naturales | 400 kv |
| Primaria 02P | | | Ríos 05R | 230 kv |
| Secundaria 02S | | | Artificiales | 85 kv |
| | | | Acueductos 06A | |

**Restricción patrimonial***

- Bienes inmuebles Históricos

*Inamovilidad aplicable con base en el Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos Art. 42 de la colocación de anuncios, Art. 44 de obras en colindancias, Art. 45 del dictamen técnico para su uso y funcionamiento.

De conformidad con el Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, consultar el apartado 12.2.2.12 del documento del PMDU. refiere a la competencia de SEDUO para autorizar vías públicas

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

Límite Municipal
Límites Delegacionales
Trazo Urbano
Vialidad Regional
Vialidad Primaria
Vialidad Secundaria
Línea Eléctrica
Ductos
Acueductos
Río
Canal
Cuerpo de Agua
Cuerpo de Agua Intermitente
Zona Federal de Monumentos Arqueológicos
Límite Ejidal
Área Natural Protegida (ANP)

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

E - 3

## FECHA

JUNIO 2023

Estrategia:
**VIALIDADES Y RESTRICCIONES**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Y LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7, EN LOS CASOS CON DIFERENCIA LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN SURTIR ACTOS ADMINISTRATIVOS HASTA EL DICTAMEN DE LOS ÓRGANOS COLEGIADOS CORRESPONDIENTES Y DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, LIBRO QUINTO, PARTE TERCERA, TÍTULO SEGUNDO, CAPÍTULO ÚNICO, SECCIÓN SEGUNDA, ARTÍCULO 5.10 FRACCIÓN I.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO CENSURA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE, EL DIFERENCIO Y TRATADO, CONSTITUYE DOCUMENTO PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O SUBDIVISIÓN.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE TEOTIHUACÁN, EN SESIÓN DE CABILDO DE FECHA ____ DE _____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE _____ DEL 2023 Y SUSTITUYE AL PLANO CON CLAVE ____ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ____

MARIO RAMÍREZ DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

EMMA ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. _____ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON SEDE EN _____ ESTADO DE MÉXICO, CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE _____ INSCRITO BAJO EL FOLIO REAL O PARTIDA NO. _____ LIBRO _____ SECCIÓN _____ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA _____

FIRMA

SELLO

"BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD ACEPTO LOS DERECHOS QUE PUDIERAN CORRESPONDER A TERCEROS Y QUE EN CASO DE ERROR EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA PUEDE SER CAUSAL DE CANCELACIÓN DE LA INSCRIPCIÓN, SIN PERJUICIO DE LAS RESPONSABILIDADES EN QUE PUDIERA INCURRIR CONFORME A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 5.141 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO. LA AUTORIZACIÓN EN MI LIBRO QUINTO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO NO EXIME DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO QUE SE PRETENDA LLEVAR A CABO Y QUE HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN"

## FUENTES

FÍSICA:
- GEOESTATÍSTICA 2021
- INEGI 2016-2022
- CARTOGRAFÍA DE SUTIHUACÁN, 2022
- MICROCENTRO
- CNH 2022
- FINAL 2023

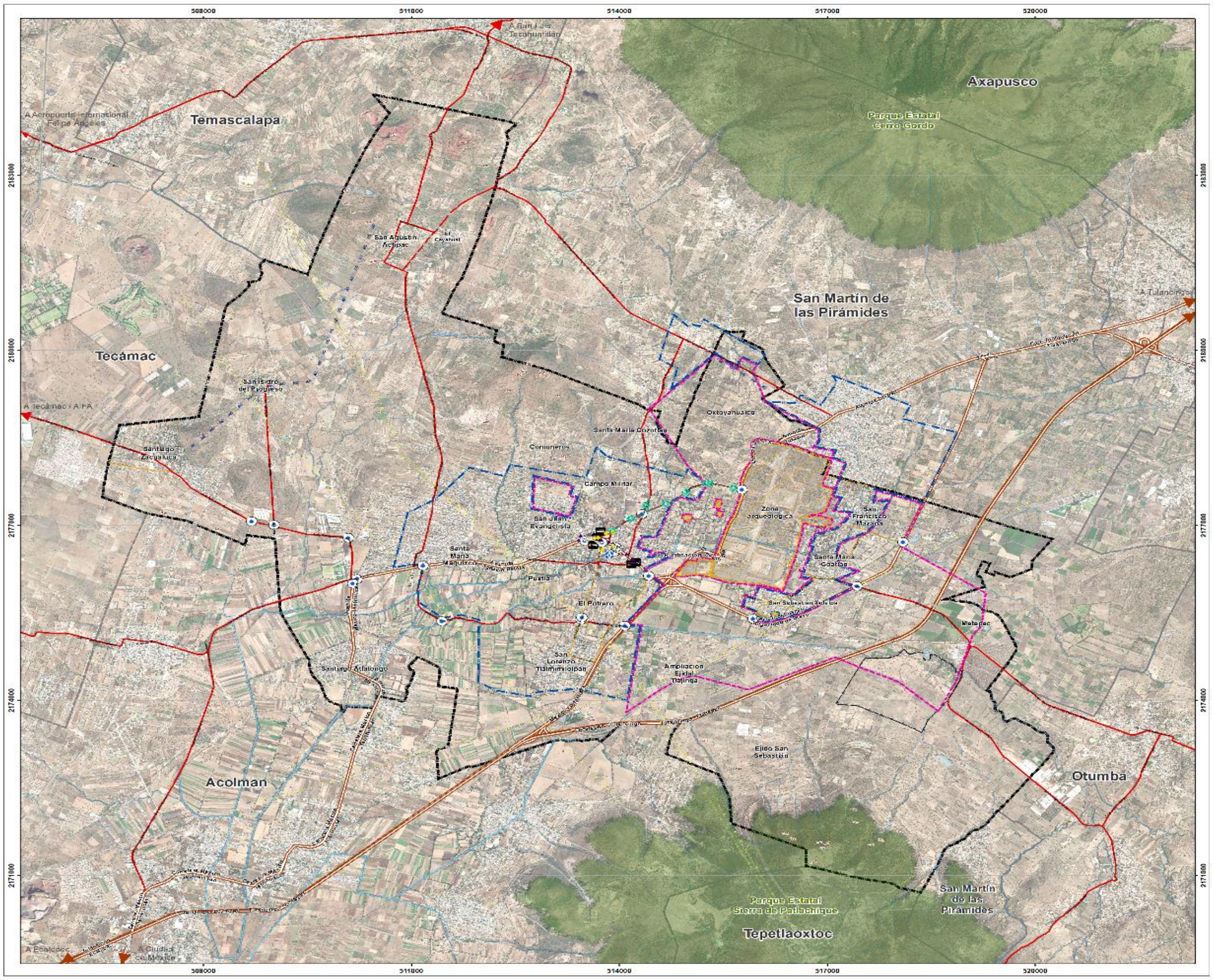
## ESCALA

1: 30,000

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Transporte y movilidad**

- Ciclovía
- Paradero de autobuses
- Bases de colectivos (combis)
- Lugares de encierro de unidades de transporte
- Proyecto central de transporte
- Bases de taxis
- Cruceros completos y con accesibilidad universal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Línea Eléctrica
- Ductos
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de Agua (Jagüey)
- Curvas de Nivel cada 10 m
- Área Central de Monumentos Arqueológicos
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Reino Animal

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

E - 4

## FECHA

JUNIO 2023

Estrategia:
**TRANSPORTE Y MOVILIDAD**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7). EN LAS ÁREAS CON DIFERENDO LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN EJERCER ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, AQUELLAS AUTORIDADES QUE SE LES RECONOCE JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL, HASTA EN TANTO, LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITA EL FALLO CORRESPONDIENTE.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE EL DIFERENDO Y TAMPOCO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ___ DE ___ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ___ DE ___ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ___ DE ___ DEL 2023 ...

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ___ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ___ CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE ___ QUEDA INSCRITO BAJO LA PARTIDA NO. ___ LIBRO ___ SECCIÓN ___ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA ___

FECHA SELLO

## FUENTES

BÁSICA:
- IGECEM 2015-2021
- INEGI 2016-2022
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN 2022
- MICROSOFT BING
- OSM 2022
- INAH 2023

## ESCALA

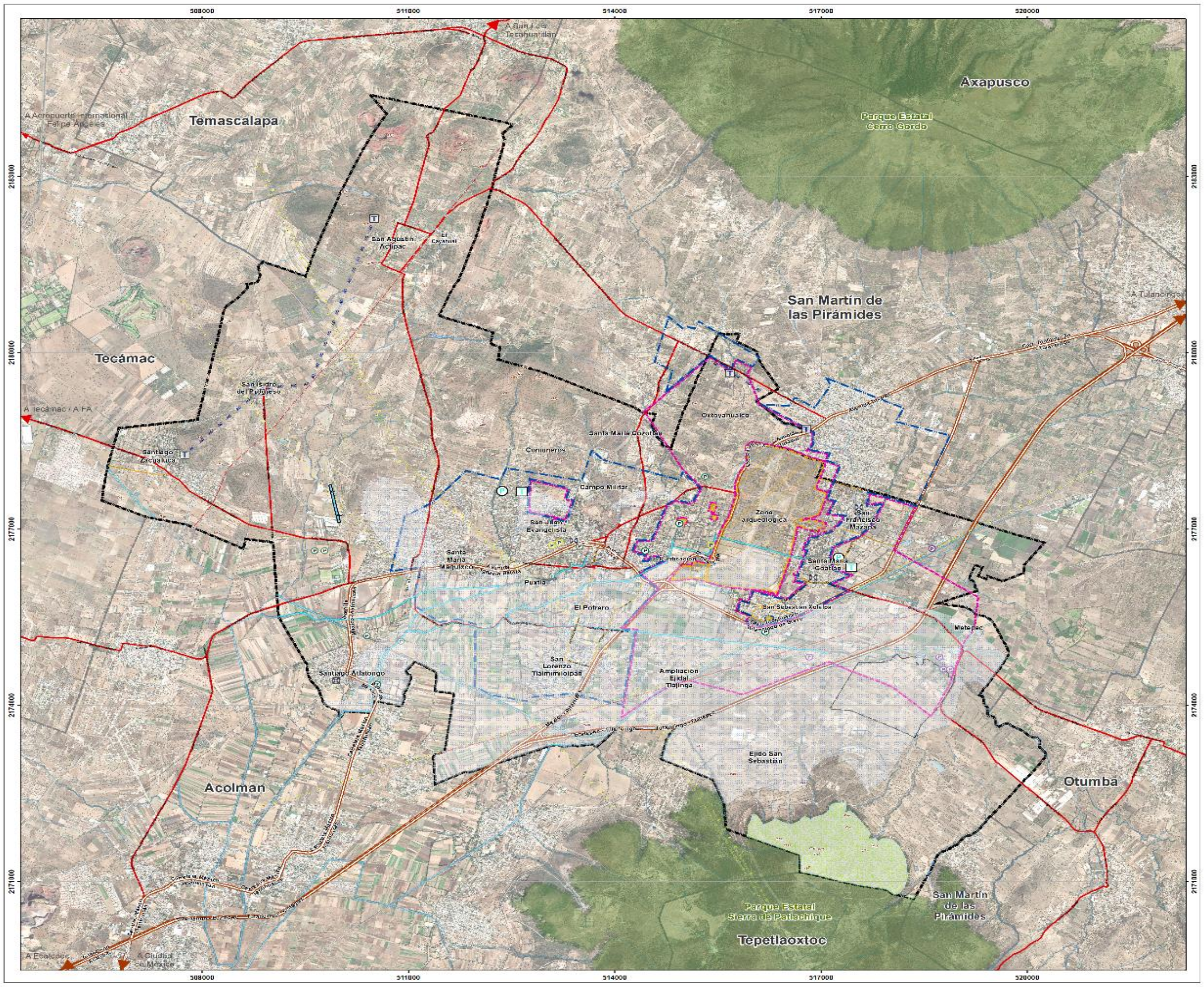
1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Proyectos hidráulicos**
- Tanque de agua
- Pozo
- Red de agua potable Ø 2"
- Red de agua potable Ø ½ "

**Planificación del agua**
- Zona con alto potencial de extracción
- Zona con aptitud de recarga de agua subterránea

**Transmisión de concesiones**
- Público urbano

**Infraestructura existente**

Contenedores de agua potable
- Caja rompedora de presión
- Tanque de agua elevado

Pozos de extracción
- Doméstico
- Público urbano
- Industrial
- Servicios

Drenaje sanitario
- Canal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Líneas Eléctricas [?]
- Ductos [?]
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de Agua
- Curvas de Nivel cada 10 m
- Área Central de Monumentos Arqueológicos
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Reino Animal

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

## FUENTES

## CLAVE PLANO

E - 5

## FECHA

JUNIO 2023

## ESCALA

1: 30,000

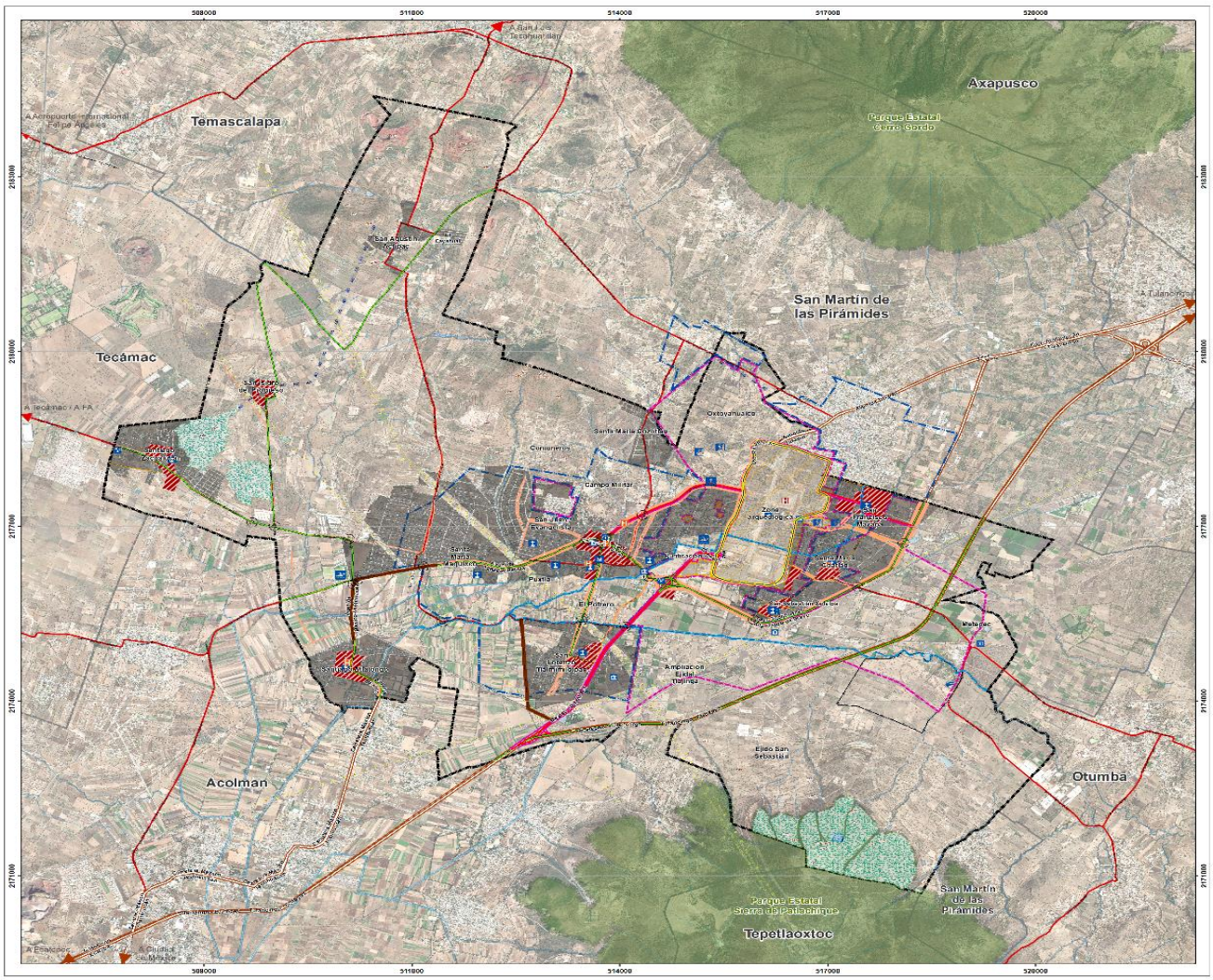
Km

Estrategia:
**INFRAESTRUCTURA**

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Atractivos turísticos**

Tipo:
- Cavernas naturales
- Cultural
- Museo
- Natural
- Parque acuático
- Zoológico
- Letras municipales
- Tienda de artesanías

Hitos:
- Hito de máxima relevancia
- Hito

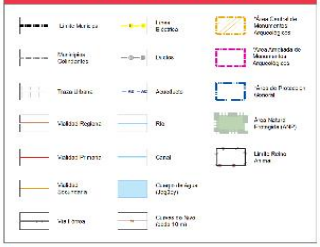
**Sitios patrimoniales**
- Arquitectura civil
- Arquitectura religiosa

**Adecuaciones viales**
- Adecuaciones viales

**Bordes, sendas y barreras**
- Borde
- Senda
- Senda turística
- Barrera ambiental

**Mejoramiento de imagen urbana**
- Corredor urbano
- Centro urbano
- Circuito zona arqueológica
- Mejoramiento barrial
- Mejoramiento Forestal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA



| PROYECCIÓN | ORIENTACIÓN |
|---|---|
| Proyección: WGS 84<br>UTM Zona 14N<br>Datum: World Geodetic System 1984 | N |

| CLAVE PLANO | FECHA |
|---|---|
| E - 6 | JUNIO 2023 |

Estrategia:
**IMAGEN URBANA**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO TRASLOCA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, UNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS ACTUALMENTE PARA EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Y DEFORMA ENUNCIATIVA, ARTÍCULO 5° EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 5° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO Y EL ARTÍCULO 3° DEL CÓDIGO PARA EL ESTUDIO, PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS.

EL PRESENTE EXCLUSIVO NO GENERA DERECHOS PARA EJIDOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE, EL OTORGANDO Y TRATADO CONSTITUYE COLINDANCIA PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, CONFORME CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ___ DE _____ DEL 2023 E INSCRITO EN EL LIBRO DE LA GACETA DE GOBIERNO BAJO EL NÚMERO DE REGISTRO ___ DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023 Y GUARDA EL ALCANCE ___ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA

DIEGO RIVERA DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ANGELES PALOS
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. _____ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE _____ CON FUNDAMENTO EN LO QUE DISPONEN LOS ARTÍCULOS 5° FRACCIÓN XXIII, 6° FRACCIÓN I, 7° FRACCIÓN I, 8° FRACCIÓN I, 9° FRACCIÓN I, 10° FRACCIÓN I, 11° FRACCIÓN I, 12° FRACCIÓN I, 13° FRACCIÓN I, 14° FRACCIÓN I, 15° FRACCIÓN I, 16° FRACCIÓN I, 17° FRACCIÓN I, 18° FRACCIÓN I, 19° FRACCIÓN I, 20° FRACCIÓN I, 21° FRACCIÓN I, 22° FRACCIÓN I, 23° FRACCIÓN I, 24° FRACCIÓN I, 25° FRACCIÓN I, 26° FRACCIÓN I, 27° FRACCIÓN I, 28° FRACCIÓN I, 29° FRACCIÓN I, 30° FRACCIÓN I, 31° FRACCIÓN I, 32° FRACCIÓN I, 33° FRACCIÓN I, 34° FRACCIÓN I, 35° FRACCIÓN I, 36° FRACCIÓN I, 37° FRACCIÓN I, 38° FRACCIÓN I, 39° FRACCIÓN I, 40° FRACCIÓN I, 41° FRACCIÓN I, 42° FRACCIÓN I, 43° FRACCIÓN I, 44° FRACCIÓN I, 45° FRACCIÓN I, 46° FRACCIÓN I, 47° FRACCIÓN I, 48° FRACCIÓN I, 49° FRACCIÓN I, 50° FRACCIÓN I, 51° FRACCIÓN I, 52° FRACCIÓN I, 53° FRACCIÓN I, 54° FRACCIÓN I, 55° FRACCIÓN I, 56° FRACCIÓN I, 57° FRACCIÓN I, 58° FRACCIÓN I, 59° FRACCIÓN I, 60° FRACCIÓN I, 61° FRACCIÓN I, 62° FRACCIÓN I, 63° FRACCIÓN I, 64° FRACCIÓN I, 65° FRACCIÓN I, 66° FRACCIÓN I, 67° FRACCIÓN I, 68° FRACCIÓN I, 69° FRACCIÓN I, 70° FRACCIÓN I, 71° FRACCIÓN I, 72° FRACCIÓN I, 73° FRACCIÓN I, 74° FRACCIÓN I, 75° FRACCIÓN I, 76° FRACCIÓN I, 77° FRACCIÓN I, 78° FRACCIÓN I, 79° FRACCIÓN I, 80° FRACCIÓN I, 81° FRACCIÓN I, 82° FRACCIÓN I, 83° FRACCIÓN I, 84° FRACCIÓN I, 85° FRACCIÓN I, 86° FRACCIÓN I, 87° FRACCIÓN I, 88° FRACCIÓN I, 89° FRACCIÓN I, 90° FRACCIÓN I, 91° FRACCIÓN I, 92° FRACCIÓN I, 93° FRACCIÓN I, 94° FRACCIÓN I, 95° FRACCIÓN I, 96° FRACCIÓN I, 97° FRACCIÓN I, 98° FRACCIÓN I, 99° FRACCIÓN I, 100° FRACCIÓN I, 101° FRACCIÓN I, 102° FRACCIÓN I, 103° FRACCIÓN I, 104° FRACCIÓN I, 105° FRACCIÓN I, 106° FRACCIÓN I, 107° FRACCIÓN I, 108° FRACCIÓN I, 109° FRACCIÓN I, 110° FRACCIÓN I, 111° FRACCIÓN I, 112° FRACCIÓN I, 113° FRACCIÓN I, 114° FRACCIÓN I, 115° FRACCIÓN I, 116° FRACCIÓN I, 117° FRACCIÓN I, 118° FRACCIÓN I, 119° FRACCIÓN I, 120° FRACCIÓN I, 121° FRACCIÓN I, 122° FRACCIÓN I, 123° FRACCIÓN I, 124° FRACCIÓN I, 125° FRACCIÓN I, 126° FRACCIÓN I, 127° FRACCIÓN I, 128° FRACCIÓN I, 129° FRACCIÓN I, 130° FRACCIÓN I, 131° FRACCIÓN I, 132° FRACCIÓN I, 133° FRACCIÓN I, 134° FRACCIÓN I, 135° FRACCIÓN I, 136° FRACCIÓN I, 137° FRACCIÓN I, 138° FRACCIÓN I, 139° FRACCIÓN I, 140° FRACCIÓN I, 141° FRACCIÓN I, 142° FRACCIÓN I, 143° FRACCIÓN I, 144° FRACCIÓN I, 145° FRACCIÓN I, 146° FRACCIÓN I, 147° FRACCIÓN I, 148° FRACCIÓN I, 149° FRACCIÓN I, 150° FRACCIÓN I, 151° FRACCIÓN I, 152° FRACCIÓN I, 153° FRACCIÓN I, 154° FRACCIÓN I, 155° FRACCIÓN I, 156° FRACCIÓN I, 157° FRACCIÓN I, 158° FRACCIÓN I, 159° FRACCIÓN I, 160° FRACCIÓN I, 161° FRACCIÓN I, 162° FRACCIÓN I, 163° FRACCIÓN I, 164° FRACCIÓN I, 165° FRACCIÓN I, 166° FRACCIÓN I, 167° FRACCIÓN I, 168° FRACCIÓN I, 169° FRACCIÓN I, 170° FRACCIÓN I, 171° FRACCIÓN I, 172° FRACCIÓN I, 173° FRACCIÓN I, 174° FRACCIÓN I, 175° FRACCIÓN I, 176° FRACCIÓN I, 177° FRACCIÓN I, 178° FRACCIÓN I, 179° FRACCIÓN I, 180° FRACCIÓN I, 181° FRACCIÓN I, 182° FRACCIÓN I, 183° FRACCIÓN I, 184° FRACCIÓN I, 185° FRACCIÓN I, 186° FRACCIÓN I, 187° FRACCIÓN I, 188° FRACCIÓN I, 189° FRACCIÓN I, 190° FRACCIÓN I, 191° FRACCIÓN I, 192° FRACCIÓN I, 193° FRACCIÓN I, 194° FRACCIÓN I, 195° FRACCIÓN I, 196° FRACCIÓN I, 197° FRACCIÓN I, 198° FRACCIÓN I, 199° FRACCIÓN I, 200° FRACCIÓN I, 201° FRACCIÓN I, 202° FRACCIÓN I, 203° FRACCIÓN I, 204° FRACCIÓN I, 205° FRACCIÓN I, 206° FRACCIÓN I, 207° FRACCIÓN I, 208° FRACCIÓN I, 209° FRACCIÓN I, 210° FRACCIÓN I, 211° FRACCIÓN I, 212° FRACCIÓN I, 213° FRACCIÓN I, 214° FRACCIÓN I, 215° FRACCIÓN I, 216° FRACCIÓN I, 217° FRACCIÓN I, 218° FRACCIÓN I, 219° FRACCIÓN I, 220° FRACCIÓN I, 221° FRACCIÓN I, 222° FRACCIÓN I, 223° FRACCIÓN I, 224° FRACCIÓN I, 225° FRACCIÓN I, 226° FRACCIÓN I, 227° FRACCIÓN I, 228° FRACCIÓN I, 229° FRACCIÓN I, 230° FRACCIÓN I, 231° FRACCIÓN I, 232° FRACCIÓN I, 233° FRACCIÓN I, 234° FRACCIÓN I, 235° FRACCIÓN I, 236° FRACCIÓN I, 237° FRACCIÓN I, 238° FRACCIÓN I, 239° FRACCIÓN I, 240° FRACCIÓN I, 241° FRACCIÓN I, 242° FRACCIÓN I, 243° FRACCIÓN I, 244° FRACCIÓN I, 245° FRACCIÓN I, 246° FRACCIÓN I, 247° FRACCIÓN I, 248° FRACCIÓN I, 249° FRACCIÓN I, 250° FRACCIÓN I, 251° FRACCIÓN I, 252° FRACCIÓN I, 253° FRACCIÓN I, 254° FRACCIÓN I, 255° FRACCIÓN I, 256° FRACCIÓN I, 257° FRACCIÓN I, 258° FRACCIÓN I, 259° FRACCIÓN I, 260° FRACCIÓN I, 261° FRACCIÓN I, 262° FRACCIÓN I, 263° FRACCIÓN I, 264° FRACCIÓN I, 265° FRACCIÓN I, 266° FRACCIÓN I, 267° FRACCIÓN I, 268° FRACCIÓN I, 269° FRACCIÓN I, 270° FRACCIÓN I, 271° FRACCIÓN I, 272° FRACCIÓN I, 273° FRACCIÓN I, 274° FRACCIÓN I, 275° FRACCIÓN I, 276° FRACCIÓN I, 277° FRACCIÓN I, 278° FRACCIÓN I, 279° FRACCIÓN I, 280° FRACCIÓN I, 281° FRACCIÓN I, 282° FRACCIÓN I, 283° FRACCIÓN I, 284° FRACCIÓN I, 285° FRACCIÓN I, 286° FRACCIÓN I, 287° FRACCIÓN I, 288° FRACCIÓN I, 289° FRACCIÓN I, 290° FRACCIÓN I, 291° FRACCIÓN I, 292° FRACCIÓN I, 293° FRACCIÓN I, 294° FRACCIÓN I, 295° FRACCIÓN I, 296° FRACCIÓN I, 297° FRACCIÓN I, 298° FRACCIÓN I, 299° FRACCIÓN I, 300° FRACCIÓN I, 301° FRACCIÓN I, 302° FRACCIÓN I, 303° FRACCIÓN I, 304° FRACCIÓN I, 305° FRACCIÓN I, 306° FRACCIÓN I, 307° FRACCIÓN I, 308° FRACCIÓN I, 309° FRACCIÓN I, 310° FRACCIÓN I, 311° FRACCIÓN I, 312° FRACCIÓN I, 313° FRACCIÓN I, 314° FRACCIÓN I, 315° FRACCIÓN I, 316° FRACCIÓN I, 317° FRACCIÓN I, 318° FRACCIÓN I, 319° FRACCIÓN I, 320° FRACCIÓN I, 321° FRACCIÓN I, 322° FRACCIÓN I, 323° FRACCIÓN I, 324° FRACCIÓN I, 325° FRACCIÓN I, 326° FRACCIÓN I, 327° FRACCIÓN I, 328° FRACCIÓN I, 329° FRACCIÓN I, 330° FRACCIÓN I, 331° FRACCIÓN I, 332° FRACCIÓN I, 333° FRACCIÓN I, 334° FRACCIÓN I, 335° FRACCIÓN I, 336° FRACCIÓN I, 337° FRACCIÓN I, 338° FRACCIÓN I, 339° FRACCIÓN I, 340° FRACCIÓN I, 341° FRACCIÓN I, 342° FRACCIÓN I, 343° FRACCIÓN I, 344° FRACCIÓN I, 345° FRACCIÓN I, 346° FRACCIÓN I, 347° FRACCIÓN I, 348° FRACCIÓN I, 349° FRACCIÓN I, 350° FRACCIÓN I, 351° FRACCIÓN I, 352° FRACCIÓN I, 353° FRACCIÓN I, 354° FRACCIÓN I, 355° FRACCIÓN I, 356° FRACCIÓN I, 357° FRACCIÓN I, 358° FRACCIÓN I, 359° FRACCIÓN I, 360° FRACCIÓN I, 361° FRACCIÓN I, 362° FRACCIÓN I, 363° FRACCIÓN I, 364° FRACCIÓN I, 365° FRACCIÓN I, 366° FRACCIÓN I, 367° FRACCIÓN I, 368° FRACCIÓN I, 369° FRACCIÓN I, 370° FRACCIÓN I, 371° FRACCIÓN I, 372° FRACCIÓN I, 373° FRACCIÓN I, 374° FRACCIÓN I, 375° FRACCIÓN I, 376° FRACCIÓN I, 377° FRACCIÓN I, 378° FRACCIÓN I, 379° FRACCIÓN I, 380° FRACCIÓN I, 381° FRACCIÓN I, 382° FRACCIÓN I, 383° FRACCIÓN I, 384° FRACCIÓN I, 385° FRACCIÓN I, 386° FRACCIÓN I, 387° FRACCIÓN I, 388° FRACCIÓN I, 389° FRACCIÓN I, 390° FRACCIÓN I, 391° FRACCIÓN I, 392° FRACCIÓN I, 393° FRACCIÓN I, 394° FRACCIÓN I, 395° FRACCIÓN I, 396° FRACCIÓN I, 397° FRACCIÓN I, 398° FRACCIÓN I, 399° FRACCIÓN I, 400° FRACCIÓN I, 401° FRACCIÓN I, 402° FRACCIÓN I, 403° FRACCIÓN I, 404° FRACCIÓN I, 405° FRACCIÓN I, 406° FRACCIÓN I, 407° FRACCIÓN I, 408° FRACCIÓN I, 409° FRACCIÓN I, 410° FRACCIÓN I, 411° FRACCIÓN I, 412° FRACCIÓN I, 413° FRACCIÓN I, 414° FRACCIÓN I, 415° FRACCIÓN I, 416° FRACCIÓN I, 417° FRACCIÓN I, 418° FRACCIÓN I, 419° FRACCIÓN I, 420° FRACCIÓN I, 421° FRACCIÓN I, 422° FRACCIÓN I, 423° FRACCIÓN I, 424° FRACCIÓN I, 425° FRACCIÓN I, 426° FRACCIÓN I, 427° FRACCIÓN I, 428° FRACCIÓN I, 429° FRACCIÓN I, 430° FRACCIÓN I, 431° FRACCIÓN I, 432° FRACCIÓN I, 433° FRACCIÓN I, 434° FRACCIÓN I, 435° FRACCIÓN I, 436° FRACCIÓN I, 437° FRACCIÓN I, 438° FRACCIÓN I, 439° FRACCIÓN I, 440° FRACCIÓN I, 441° FRACCIÓN I, 442° FRACCIÓN I, 443° FRACCIÓN I, 444° FRACCIÓN I, 445° FRACCIÓN I, 446° FRACCIÓN I, 447° FRACCIÓN I, 448° FRACCIÓN I, 449° FRACCIÓN I, 450° FRACCIÓN I, 451° FRACCIÓN I, 452° FRACCIÓN I, 453° FRACCIÓN I, 454° FRACCIÓN I, 455° FRACCIÓN I, 456° FRACCIÓN I, 457° FRACCIÓN I, 458° FRACCIÓN I, 459° FRACCIÓN I, 460° FRACCIÓN I, 461° FRACCIÓN I, 462° FRACCIÓN I, 463° FRACCIÓN I, 464° FRACCIÓN I, 465° FRACCIÓN I, 466° FRACCIÓN I, 467° FRACCIÓN I, 468° FRACCIÓN I, 469° FRACCIÓN I, 470° FRACCIÓN I, 471° FRACCIÓN I, 472° FRACCIÓN I, 473° FRACCIÓN I, 474° FRACCIÓN I, 475° FRACCIÓN I, 476° FRACCIÓN I, 477° FRACCIÓN I, 478° FRACCIÓN I, 479° FRACCIÓN I, 480° FRACCIÓN I, 481° FRACCIÓN I, 482° FRACCIÓN I, 483° FRACCIÓN I, 484° FRACCIÓN I, 485° FRACCIÓN I, 486° FRACCIÓN I, 487° FRACCIÓN I, 488° FRACCIÓN I, 489° FRACCIÓN I, 490° FRACCIÓN I, 491° FRACCIÓN I, 492° FRACCIÓN I, 493° FRACCIÓN I, 494° FRACCIÓN I, 495° FRACCIÓN I, 496° FRACCIÓN I, 497° FRACCIÓN I, 498° FRACCIÓN I, 499° FRACCIÓN I, 500° FRACCIÓN I, 501° FRACCIÓN I, 502° FRACCIÓN I, 503° FRACCIÓN I, 504° FRACCIÓN I, 505° FRACCIÓN I, 506° FRACCIÓN I, 507° FRACCIÓN I, 508° FRACCIÓN I, 509° FRACCIÓN I, 510° FRACCIÓN I, 511° FRACCIÓN I, 512° FRACCIÓN I, 513° FRACCIÓN I, 514° FRACCIÓN I, 515° FRACCIÓN I, 516° FRACCIÓN I, 517° FRACCIÓN I, 518° FRACCIÓN I, 519° FRACCIÓN I, 520° FRACCIÓN I, 521° FRACCIÓN I, 522° FRACCIÓN I, 523° FRACCIÓN I, 524° FRACCIÓN I, 525° FRACCIÓN I, 526° FRACCIÓN I, 527° FRACCIÓN I, 528° FRACCIÓN I, 529° FRACCIÓN I, 530° FRACCIÓN I, 531° FRACCIÓN I, 532° FRACCIÓN I, 533° FRACCIÓN I, 534° FRACCIÓN I, 535° FRACCIÓN I, 536° FRACCIÓN I, 537° FRACCIÓN I, 538° FRACCIÓN I, 539° FRACCIÓN I, 540° FRACCIÓN I, 541° FRACCIÓN I, 542° FRACCIÓN I, 543° FRACCIÓN I, 544° FRACCIÓN I, 545° FRACCIÓN I, 546° FRACCIÓN I, 547° FRACCIÓN I, 548° FRACCIÓN I, 549° FRACCIÓN I, 550° FRACCIÓN I, 551° FRACCIÓN I, 552° FRACCIÓN I, 553° FRACCIÓN I, 554° FRACCIÓN I, 555° FRACCIÓN I, 556° FRACCIÓN I, 557° FRACCIÓN I, 558° FRACCIÓN I, 559° FRACCIÓN I, 560° FRACCIÓN I, 561° FRACCIÓN I, 562° FRACCIÓN I, 563° FRACCIÓN I, 564° FRACCIÓN I, 565° FRACCIÓN I, 566° FRACCIÓN I, 567° FRACCIÓN I, 568° FRACCIÓN I, 569° FRACCIÓN I, 570° FRACCIÓN I, 571° FRACCIÓN I, 572° FRACCIÓN I, 573° FRACCIÓN I, 574° FRACCIÓN I, 575° FRACCIÓN I, 576° FRACCIÓN I, 577° FRACCIÓN I, 578° FRACCIÓN I, 579° FRACCIÓN I, 580° FRACCIÓN I, 581° FRACCIÓN I, 582° FRACCIÓN I, 583° FRACCIÓN I, 584° FRACCIÓN I, 585° FRACCIÓN I, 586° FRACCIÓN I, 587° FRACCIÓN I, 588° FRACCIÓN I, 589° FRACCIÓN I, 590° FRACCIÓN I, 591° FRACCIÓN I, 592° FRACCIÓN I, 593° FRACCIÓN I, 594° FRACCIÓN I, 595° FRACCIÓN I, 596° FRACCIÓN I, 597° FRACCIÓN I, 598° FRACCIÓN I, 599° FRACCIÓN I, 600° FRACCIÓN I, 601° FRACCIÓN I, 602° FRACCIÓN I, 603° FRACCIÓN I, 604° FRACCIÓN I, 605° FRACCIÓN I, 606° FRACCIÓN I, 607° FRACCIÓN I, 608° FRACCIÓN I, 609° FRACCIÓN I, 610° FRACCIÓN I, 611° FRACCIÓN I, 612° FRACCIÓN I, 613° FRACCIÓN I, 614° FRACCIÓN I, 615° FRACCIÓN I, 616° FRACCIÓN I, 617° FRACCIÓN I, 618° FRACCIÓN I, 619° FRACCIÓN I, 620° FRACCIÓN I, 621° FRACCIÓN I, 622° FRACCIÓN I, 623° FRACCIÓN I, 624° FRACCIÓN I, 625° FRACCIÓN I, 626° FRACCIÓN I, 627° FRACCIÓN I, 628° FRACCIÓN I, 629° FRACCIÓN I, 630° FRACCIÓN I, 631° FRACCIÓN I, 632° FRACCIÓN I, 633° FRACCIÓN I, 634° FRACCIÓN I, 635° FRACCIÓN I, 636° FRACCIÓN I, 637° FRACCIÓN I, 638° FRACCIÓN I, 639° FRACCIÓN I, 640° FRACCIÓN I, 641° FRACCIÓN I, 642° FRACCIÓN I, 643° FRACCIÓN I, 644° FRACCIÓN I, 645° FRACCIÓN I, 646° FRACCIÓN I, 647° FRACCIÓN I, 648° FRACCIÓN I, 649° FRACCIÓN I, 650° FRACCIÓN I, 651° FRACCIÓN I, 652° FRACCIÓN I, 653° FRACCIÓN I, 654° FRACCIÓN I, 655° FRACCIÓN I, 656° FRACCIÓN I, 657° FRACCIÓN I, 658° FRACCIÓN I, 659° FRACCIÓN I, 660° FRACCIÓN I, 661° FRACCIÓN I, 662° FRACCIÓN I, 663° FRACCIÓN I, 664° FRACCIÓN I, 665° FRACCIÓN I, 666° FRACCIÓN I, 667° FRACCIÓN I, 668° FRACCIÓN I, 669° FRACCIÓN I, 670° FRACCIÓN I, 671° FRACCIÓN I, 672° FRACCIÓN I, 673° FRACCIÓN I, 674° FRACCIÓN I, 675° FRACCIÓN I, 676° FRACCIÓN I, 677° FRACCIÓN I, 678° FRACCIÓN I, 679° FRACCIÓN I, 680° FRACCIÓN I, 681° FRACCIÓN I, 682° FRACCIÓN I, 683° FRACCIÓN I, 684° FRACCIÓN I, 685° FRACCIÓN I, 686° FRACCIÓN I, 687° FRACCIÓN I, 688° FRACCIÓN I, 689° FRACCIÓN I, 690° FRACCIÓN I, 691° FRACCIÓN I, 692° FRACCIÓN I, 693° FRACCIÓN I, 694° FRACCIÓN I, 695° FRACCIÓN I, 696° FRACCIÓN I, 697° FRACCIÓN I, 698° FRACCIÓN I, 699° FRACCIÓN I, 700° FRACCIÓN I, 701° FRACCIÓN I, 702° FRACCIÓN I, 703° FRACCIÓN I, 704° FRACCIÓN I, 705° FRACCIÓN I, 706° FRACCIÓN I, 707° FRACCIÓN I, 708° FRACCIÓN I, 709° FRACCIÓN I, 710° FRACCIÓN I, 711° FRACCIÓN I, 712° FRACCIÓN I, 713° FRACCIÓN I, 714° FRACCIÓN I, 715° FRACCIÓN I, 716° FRACCIÓN I, 717° FRACCIÓN I, 718° FRACCIÓN I, 719° FRACCIÓN I, 720° FRACCIÓN I, 721° FRACCIÓN I, 722° FRACCIÓN I, 723° FRACCIÓN I, 724° FRACCIÓN I, 725° FRACCIÓN I, 726° FRACCIÓN I, 727° FRACCIÓN I, 728° FRACCIÓN I, 729° FRACCIÓN I, 730° FRACCIÓN I, 731° FRACCIÓN I, 732° FRACCIÓN I, 733° FRACCIÓN I, 734° FRACCIÓN I, 735° FRACCIÓN I, 736° FRACCIÓN I, 737° FRACCIÓN I, 738° FRACCIÓN I, 739° FRACCIÓN I, 740° FRACCIÓN I, 741° FRACCIÓN I, 742° FRACCIÓN I, 743° FRACCIÓN I, 744° FRACCIÓN I, 745° FRACCIÓN I, 746° FRACCIÓN I, 747° FRACCIÓN I, 748° FRACCIÓN I, 749° FRACCIÓN I, 750° FRACCIÓN I, 751° FRACCIÓN I, 752° FRACCIÓN I, 753° FRACCIÓN I, 754° FRACCIÓN I, 755° FRACCIÓN I, 756° FRACCIÓN I, 757° FRACCIÓN I, 758° FRACCIÓN I, 759° FRACCIÓN I, 760° FRACCIÓN I, 761° FRACCIÓN I, 762° FRACCIÓN I, 763° FRACCIÓN I, 764° FRACCIÓN I, 765° FRACCIÓN I, 766° FRACCIÓN I, 767° FRACCIÓN I, 768° FRACCIÓN I, 769° FRACCIÓN I, 770° FRACCIÓN I, 771° FRACCIÓN I, 772° FRACCIÓN I, 773° FRACCIÓN I, 774° FRACCIÓN I, 775° FRACCIÓN I, 776° FRACCIÓN I, 777° FRACCIÓN I, 778° FRACCIÓN I, 779° FRACCIÓN I, 780° FRACCIÓN I, 781° FRACCIÓN I, 782° FRACCIÓN I, 783° FRACCIÓN I, 784° FRACCIÓN I, 785° FRACCIÓN I, 786° FRACCIÓN I, 787° FRACCIÓN I, 788° FRACCIÓN I, 789° FRACCIÓN I, 790° FRACCIÓN I, 791° FRACCIÓN I, 792° FRACCIÓN I, 793° FRACCIÓN I, 794° FRACCIÓN I, 795° FRACCIÓN I, 796° FRACCIÓN I, 797° FRACCIÓN I, 798° FRACCIÓN I, 799° FRACCIÓN I, 800° FRACCIÓN I, 801° FRACCIÓN I, 802° FRACCIÓN I, 803° FRACCIÓN I, 804° FRACCIÓN I, 805° FRACCIÓN I, 806° FRACCIÓN I, 807° FRACCIÓN I, 808° FRACCIÓN I, 809° FRACCIÓN I, 810° FRACCIÓN I, 811° FRACCIÓN I, 812° FRACCIÓN I, 813° FRACCIÓN I, 814° FRACCIÓN I, 815° FRACCIÓN I, 816° FRACCIÓN I, 817° FRACCIÓN I, 818° FRACCIÓN I, 819° FRACCIÓN I, 820° FRACCIÓN I, 821° FRACCIÓN I, 822° FRACCIÓN I, 823° FRACCIÓN I, 824° FRACCIÓN I, 825° FRACCIÓN I, 826° FRACCIÓN I, 827° FRACCIÓN I, 828° FRACCIÓN I, 829° FRACCIÓN I, 830° FRACCIÓN I, 831° FRACCIÓN I, 832° FRACCIÓN I, 833° FRACCIÓN I, 834° FRACCIÓN I, 835° FRACCIÓN I, 836° FRACCIÓN I, 837° FRACCIÓN I, 838° FRACCIÓN I, 839° FRACCIÓN I, 840° FRACCIÓN I, 841° FRACCIÓN I, 842° FRACCIÓN I, 843° FRACCIÓN I, 844° FRACCIÓN I, 845° FRACCIÓN I, 846° FRACCIÓN I, 847° FRACCIÓN I, 848° FRACCIÓN I, 849° FRACCIÓN I, 850° FRACCIÓN I, 851° FRACCIÓN I, 852° FRACCIÓN I, 853° FRACCIÓN I, 854° FRACCIÓN I, 855° FRACCIÓN I, 856° FRACCIÓN I, 857° FRACCIÓN I, 858° FRACCIÓN I, 859° FRACCIÓN I, 860° FRACCIÓN I, 861° FRACCIÓN I, 862° FRACCIÓN I, 863° FRACCIÓN I, 864° FRACCIÓN I, 865° FRACCIÓN I, 866° FRACCIÓN I, 867° FRACCIÓN I, 868° FRACCIÓN I, 869° FRACCIÓN I, 870° FRACCIÓN I, 871° FRACCIÓN I, 872° FRACCIÓN I, 873° FRACCIÓN I, 874° FRACCIÓN I, 875° FRACCIÓN I, 876° FRACCIÓN I, 877° FRACCIÓN I, 878° FRACCIÓN I, 879° FRACCIÓN I, 880° FRACCIÓN I, 881° FRACCIÓN I, 882° FRACCIÓN I, 883° FRACCIÓN I, 884° FRACCIÓN I, 885° FRACCIÓN I, 886° FRACCIÓN I, 887° FRACCIÓN I, 888° FRACCIÓN I, 889° FRACCIÓN I, 890° FRACCIÓN I, 891° FRACCIÓN I, 892° FRACCIÓN I, 893° FRACCIÓN I, 894° FRACCIÓN I, 895° FRACCIÓN I, 896° FRACCIÓN I, 897° FRACCIÓN I, 898° FRACCIÓN I, 899° FRACCIÓN I, 900° FRACCIÓN I, 901° FRACCIÓN I, 902° FRACCIÓN I, 903° FRACCIÓN I, 904° FRACCIÓN I, 905° FRACCIÓN I, 906° FRACCIÓN I, 907° FRACCIÓN I, 908° FRACCIÓN I, 909° FRACCIÓN I, 910° FRACCIÓN I, 911° FRACCIÓN I, 912° FRACCIÓN I, 913° FRACCIÓN I, 914° FRACCIÓN I, 915° FRACCIÓN I, 916° FRACCIÓN I, 917° FRACCIÓN I, 918° FRACCIÓN I, 919° FRACCIÓN I, 920° FRACCIÓN I, 921° FRACCIÓN I, 922° FRACCIÓN I, 923° FRACCIÓN I, 924° FRACCIÓN I, 925° FRACCIÓN I, 926° FRACCIÓN I, 927° FRACCIÓN I, 928° FRACCIÓN I, 929° FRACCIÓN I, 930° FRACCIÓN I, 931° FRACCIÓN I, 932° FRACCIÓN I, 933° FRACCIÓN I, 934° FRACCIÓN I, 935° FRACCIÓN I, 936° FRACCIÓN I, 937° FRACCIÓN I, 938° FRACCIÓN I, 939° FRACCIÓN I, 940° FRACCIÓN I, 941° FRACCIÓN I, 942° FRACCIÓN I, 943° FRACCIÓN I, 944° FRACCIÓN I, 945° FRACCIÓN I, 946° FRACCIÓN I, 947° FRACCIÓN I, 948° FRACCIÓN I, 949° FRACCIÓN I, 950° FRACCIÓN I, 951° FRACCIÓN I, 952° FRACCIÓN I, 953° FRACCIÓN I, 954° FRACCIÓN I, 955° FRACCIÓN I, 956° FRACCIÓN I, 957° FRACCIÓN I, 958° FRACCIÓN I, 959° FRACCIÓN I, 960° FRACCIÓN I, 961° FRACCIÓN I, 962° FRACCIÓN I, 963° FRACCIÓN I, 964° FRACCIÓN I, 965° FRACCIÓN I, 966° FRACCIÓN I, 967° FRACCIÓN I, 968° FRACCIÓN I, 969° FRACCIÓN I, 970° FRACCIÓN I, 971° FRACCIÓN I, 972° FRACCIÓN I, 973° FRACCIÓN I, 974° FRACCIÓN I, 975° FRACCIÓN I, 976° FRACCIÓN I, 977° FRACCIÓN I, 978° FRACCIÓN I, 979° FRACCIÓN I, 980° FRACCIÓN I, 981° FRACCIÓN I, 982° FRACCIÓN I, 983° FRACCIÓN I, 984° FRACCIÓN I, 985° FRACCIÓN I, 986° FRACCIÓN I, 987° FRACCIÓN I, 988° FRACCIÓN I, 989° FRACCIÓN I, 990° FRACCIÓN I, 991° FRACCIÓN I, 992° FRACCIÓN I, 993° FRACCIÓN I, 994° FRACCIÓN I, 995° FRACCIÓN I, 996° FRACCIÓN I, 997° FRACCIÓN I, 998° FRACCIÓN I, 999° FRACCIÓN I, 1000° FRACCIÓN I

## FUENTES

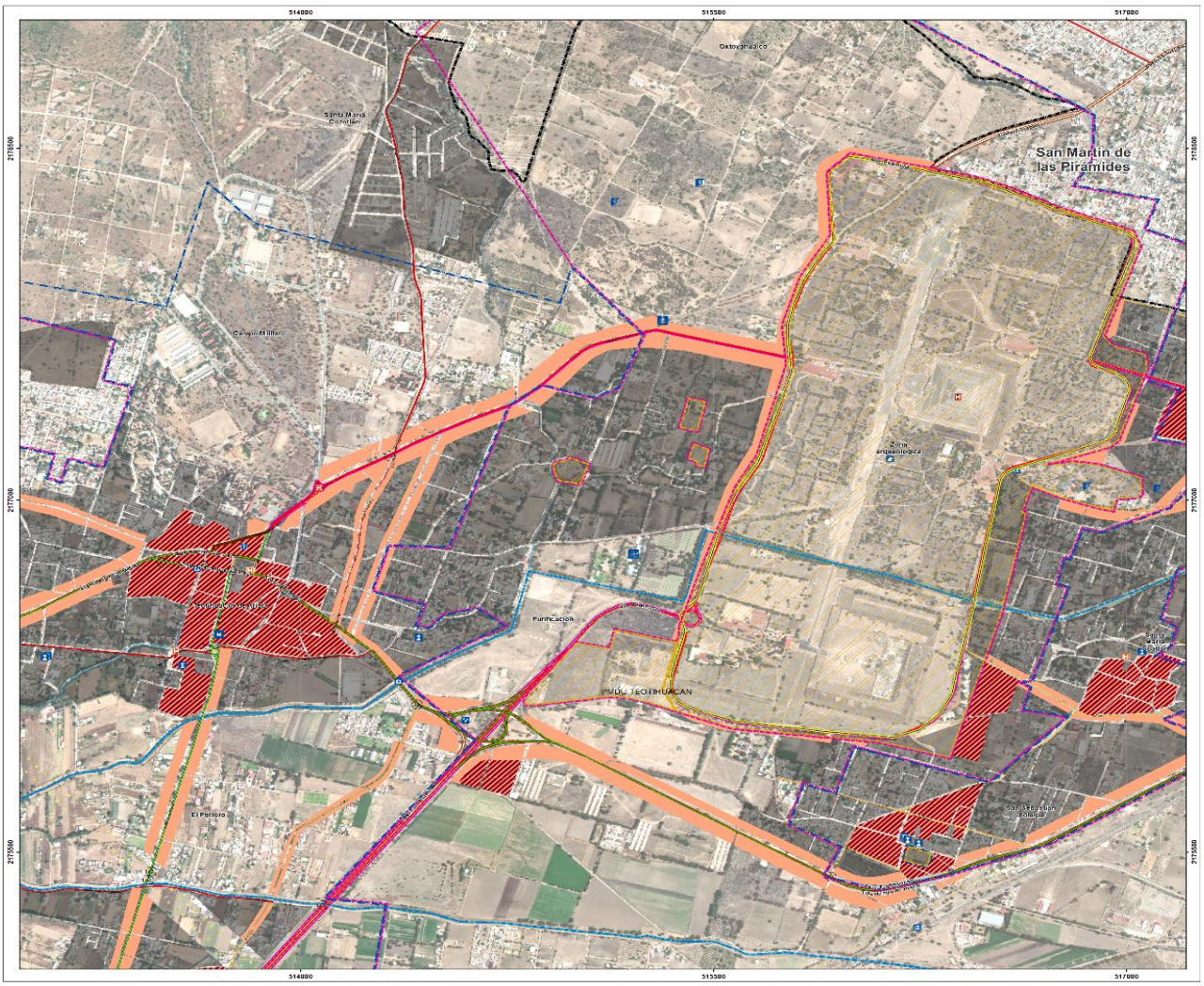
## ESCALA

1: 30,000

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

**Atractivos turísticos**

Tipo:
- Cavernas naturales
- Cultural
- Museo
- Natural
- Parque acuático
- Zoológico
- Letras municipales
- Tienda de artesanías

Hitos:
- Hito de máxima relevancia
- Hito

**Sitios patrimoniales**
- Arquitectura civil
- Arquitectura religiosa

**Adecuaciones viales**
- Adecuaciones viales

**Bordes, sendas y barreras**
- Borde
- Senda
- Senda turística
- Barrera ambiental

**Mejoramiento de imagen urbana**
- Corredor urbano
- Centro urbano
- Circuito zona arqueológica
- Mejoramiento barrial
- Mejoramiento Forestal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA



| PROYECCIÓN | ORIENTACIÓN |
|---|---|
| Proyección: WGS 84<br>UTM Zona 14N<br>Datum: World Geodetic System 1984 | N |

| CLAVE PLANO | FECHA |
|---|---|
| E - 6a | JUNIO 2023 |

Estrategia:
**IMAGEN URBANA**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA SOBRE LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ENCONTRÁNDOSE ESTRECHAMENTE RELACIONADO CON EL CONFLICTO POR LÍMITES TERRITORIALES QUE MANTIENE CON EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN DE LAS PIRÁMIDES, ESTADO DE MÉXICO, MISMO QUE SE ENCUENTRA EN PROCESO DE RESOLUCIÓN ANTE EL TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO DISTRITO 37 CON SEDE EN TEXCOCO DE LOS REYES, ESTADO DE MÉXICO, POR LO QUE LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA QUE SE ESTABLECE EN EL PRESENTE INSTRUMENTO SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL PUEDE EN TANTO CAMBIAR EN CUANTO SE RESUELVA DICHO CONFLICTO.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO CONFIERE DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE, EL CONTENIDO Y TRAMITE CONSTITUYE DOCUMENTO PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ___ DE _____ DEL 2023, INSCRITO BAJO EL NÚMERO ___ DEL LIBRO ___ SECCIÓN ___ DE FOJA ___ A LA ___ DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, Y ACTUALIZADO EL PLANO CON FECHA ___ DE _____ DEL 2023, Y SUSCRITO AL PLANO ___ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023.

MARIO MERCED DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ANGELES AVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

FOLIO: ___ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO HACE CONSTAR QUE EL PRESENTE PLANO CORRESPONDE AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO, APROBADO EN SESIÓN DE CABILDO DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ___ DE _____ DEL 2023, INSCRITO BAJO EL NÚMERO ___ DEL LIBRO ___ SECCIÓN ___ DE FOJA ___ A LA ___ DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023, Y ACTUALIZADO EL PLANO CON FECHA ___ DE _____ DEL 2023, Y SUSCRITO AL PLANO ___ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ___ DE _____ DEL 2023.

REGISTRADOR

FECHA

FIRMA

SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS COLINDANTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USO DE SUELO DE LA DENOMINADA EX HACIENDA DE SAN ANTONIO ZOMEJOCO Y DE LA ANTIGUA HACIENDA DE SAN MATEO HUITZILZINGO, AL INCORPORARLOS AL PRESENTE PLANO.

SE HACE DEL CONOCIMIENTO DE LOS PROPIETARIOS Y/O POSEEDORES DE PREDIOS UBICADOS DENTRO DE LA ZONA DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS, QUE CUALQUIER OBRA, LABOR O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, DEBE SER PRECEDIDA Y HASTA ESTA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE ABANDONAR EL PREDIO DEL PROYECTO (A.A.T.).

## FUENTES

FÍSICA:
- INEGI 2021 (1:25000)
- Marco Geoestadístico Municipal 2021, INEGI.
- CENSO DE TEOTIHUACAN 2022
- DENUE 2022
- Google Earth 2023

## ESCALA

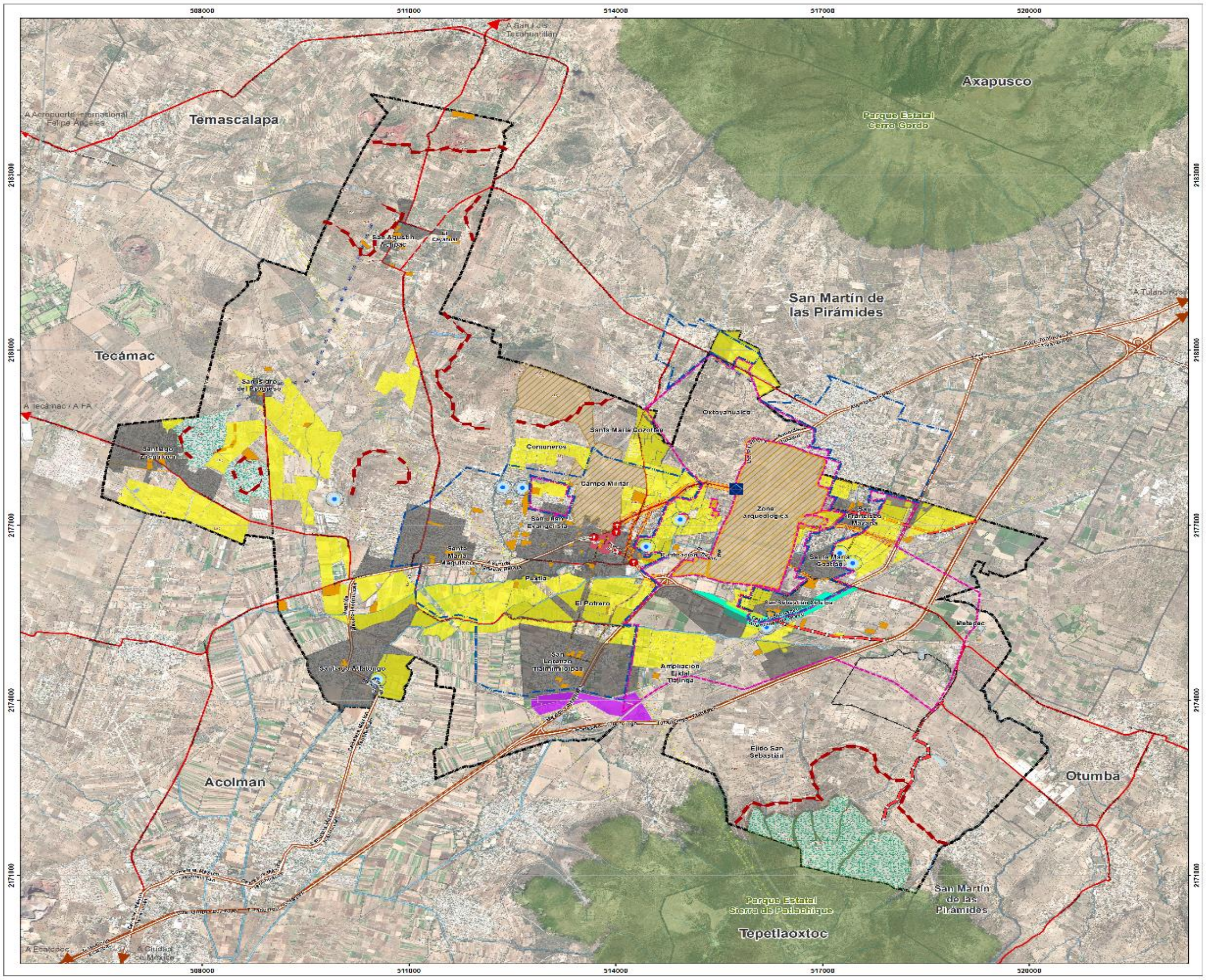
1: 7,500

0 375 750 m

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

H. Ayuntamiento de Teotihuacán




Teotihuacán
MUNICIPIO CON TRADICIÓN Y FUTURO
2022-2024

## LOCALIZACIÓN

## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Programa de reordenamiento de la Cabecera Municipal
- Programa de mejoramiento de servicios urbanos
- Programa de impulso al empleo
- Impulso centro desarrollo industrial
- Desarrollo de vivienda tipo residencial de baja densidad
- Corredor turístico
- Programa de reforestación
- Programa de impulso a los equipamientos básicos
- Programa de estabilización de taludes
- Conectividad vial en Prolongación de Reforma, Av. Belén y camino a Parque Estatal Sierra Patlachique
- Cruceros seguros
- Construcción de infraestructura de agua potable
- Adecuación geométrica Cto. Pirámides/Av. Pirámides
- Zona Federal

## SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Municipal
- Municipios Colindantes
- Traza Urbana
- Vialidad Regional
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vía Férrea
- Línea Eléctrica
- Ductos
- Acueducto
- Río
- Canal
- Cuerpo de Agua (Jagüey)
- Curvas de Nivel Cada 10 m
- Área Central de Monumentos Arqueológicos
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos
- Área de Protección General
- Área Natural Protegida (ANP)
- Límite Reino Animal

## PROYECCIÓN

Proyección: WGS 84
UTM Zona 14N
Datum: World Geodetic System 1984

## ORIENTACIÓN

N

## CLAVE PLANO

E - 7

## FECHA

JUNIO 2023

Estrategia:
**PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS**

## DATOS DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN

EL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO NO PREJUZGA LOS LÍMITES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO, ÚNICAMENTE ESTABLECE LOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (LEY ORGÁNICA MUNICIPAL, ARTÍCULO 7). EN LAS ÁREAS CON DIFERENDO LIMÍTROFE, SOLO PODRÁN EJERCER ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN, AQUELLAS AUTORIDADES QUE SE LES RECONOCE JURISDICCIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA SOBRE EL TERRITORIO MUNICIPAL, HASTA EN TANTO, LA AUTORIDAD COMPETENTE EMITA EL FALLO CORRESPONDIENTE.

EL PRESENTE DOCUMENTO NO GENERA DERECHOS PARA EL O LOS TERRITORIOS DE QUE SE TRATE EL DIFERENDO Y TAMPOCO CONSTITUYE DOCUMENTAL PÚBLICO PARA EFECTOS JURÍDICOS EN NINGÚN PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO O JURISDICCIONAL.

EL PRESENTE PLANO FORMA PARTE INTEGRAL DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN, APROBADO POR EL CABILDO MUNICIPAL DE FECHA ____ DE ________ DEL 2023, CONTANDO CON EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA DE FECHA ____ DE ________ DEL 2023, PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO EL DÍA ____ DE ________ DEL 2023 E INSCRITO EN EL REGISTRO ESTATAL DE DESARROLLO URBANO CON FECHA ____ DE ________ DEL 2023 Y SUSTITUYE AL PLANO ____ DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO DE FECHA ____.

MARIO PAREDES DE LA TORRE
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

OMAR ÁNGELES ÁVILES
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

## INSCRIPCIÓN EN EL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

EL C. ______________ REGISTRADOR DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO ADSCRITO A LA OFICINA REGISTRAL DE ________ ESTADO DE MÉXICO, CERTIFICA QUE EL PRESENTE PLANO CON CLAVE ____ QUEDA INSCRITO BAJO LA PARTIDA NO. ____ LIBRO ____ SECCIÓN ____ DEL INSTITUTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO CON FECHA ________.

FECHA

SELLO

"SE DEJAN A SALVO LOS DERECHOS ADQUIRIDOS POR LOS TITULARES Y SUS CAUSAHABIENTES, QUE PROVENGAN DE LAS AUTORIZACIONES DE CAMBIOS DE USO DE SUELO, DE LA DENSIDAD E INTENSIDAD DE SU APROVECHAMIENTO Y DE LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA, APROBADAS CONFORME AL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN SU LIBRO QUINTO PUBLICADO EN LA GACETA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA LICENCIA O AUTORIZACIÓN RELATIVA AL USO Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO, QUE SE ENCUENTRE VIGENTE Y HAYA SIDO EMITIDA POR AUTORIDAD COMPETENTE ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DEL PRESENTE PLAN".

## FUENTES

BÁSICA:
- GEOEM 2015-2021
- INEGI 2016-2022
- MUNICIPIO DE TEOTIHUACÁN 2022
- MICROSOFT BING
- OSM 2022
- INAH 2023

## ESCALA

1: 30,000

0 0.5 1 2 3 Km

## 15 BIBLIOGRAFÍA


Atlas de Inundaciones XXVII. 2021. Gobierno del Estado de México. CAEM. https://caem.edomex.gob.mx/sites/caem.edomex.gob.mx/files/files/AtlasInundaciones/Atlas2021/Atlas%20XXVII_Ejecutiva-libro.pdf. Consultado el 11 julio, 2022.

CEPANAF, 2014. Áreas Naturales Protegidas del Estado de México. SUPERFICIE_PARQUES_JUNIO_2014.pdf (conacyt.mx). Consultado el 3 julio, 2022.

CENAPRED, 2020. Mapa Nacional de Susceptibilidad por Inestabilidad de Ladeas. http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/inestabilidad-laderas.html Consultado el 3 julio, 2022.

CONAGUA, 2013. Programa de Medidas Preventivas y de Mitigación de la Sequía. Cuenca Valle de México. 26 de noviembre de 2013. Consultado el 10 julio, 2022.

CONAGUA, 2015. Aguas Subterráneas. Disponibilidad por Acuíferos. CONAGUA / Disponibilidad por Acuíferos. Consultado el 10 Julio, 2022.

CONAGUA, 2020. Aguas Subterráneas/Acuíferos. Ciudad de México. Diario Oficial de la Federación. 17 septiembre de 2020. https://sigagis.conagua.gob.mx/gas1/sections/Edos/cdmx/cdmx.html. Consultado el 10 julio, 2022.

CONABIO. Climas de México. 2001. Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial. https://idegeo.centrogeo.org.mx/layers/geonode%3Aclima1mgw. Consultada el 8 julio, 2022. Especies endémicas | Biodiversidad Mexicana. Consultado el 10 junio, 2022.

CONABIO. 2019. Especies endémicas. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

CONABIO. 2020. México Megadiverso. Biodiversidad Mexicana. https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html. Consultado el 12 julio, 2022.

CONAFOR, 2010. Servicios Ambientales y Cambio Climático. http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/5/2290Servicios%20Ambientales%20y%20Cambio%20Clim%C3%A1tico.pdf. Consultado el 12 julio, 2022.

CONAFOR, 2015. Inventarios Estatales Forestales y de Suelos. Inventarios estatales forestales y de suelos | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx). Consultado el 20 junio, 2022.

CONAPO, 2019. Proyecciones de la Población de los Municipios de México 2015-2030. Consejo Nacional de Población. Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030 | Consejo Nacional de Población | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx). Consultado 12 Julio, 2022.

DENUE. 2022. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx

Diario Oficial, 1965. DECRETO por el que se establece veda para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida como Valle de Toluca, del Estado de México. https://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4633990&fecha=23/09/1965&cod_diario=199331. Consultado el 10 julio, 2022.

DOF. 2016. NOM-005-ASEA-2016. Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5459927&fecha=07/11/2016#gsc.tab=0. Consultado el 12 de julio, 2022.

DOF. 2020. 17 de septiembre. Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican. 17 de septiembre.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5600593&fecha=17/09/2020#gsc.tab=0. Consultado el 10 julio 2022.

DOF, 2022. Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021. NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos (segob.gob.mx). Consultada el 10 julio, 2022.

Escudero, X., Guarner, J., Galindo-Fraga, A., Escudero Salamanca, M., Alcocer-Gamba, M. y Del Río, C. 2021. La Pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19): Situación Actual e Implicaciones para México. Arch. Cardiol. Méx. Vol 90. Supl.1. México. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402020000500007. Consultado el 12 julio, 2022.

FAO, 2007. Base Referencial Mundial del Recurso Suelo. Informes Sobre Recursos Mundiales de Suelos 103 Base referencial mundial del recurso suelo (fao.org). Consultado el 24 de agosto, 2022.

FAO, 2015. Clasificación de Suelos. Portal de Suelos de la FAO. Clasificación de Suelos | Portal de Suelos de la FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Consultado el 21 de agosto, 2022.

Fossil Fuel Emissions, CO2, Temperature, and Sea Level Rise. http://www.stableclimate.org/graphs. Consultada el 24 de junio, 2022.

García, E., 2004. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Libros Núm 6.

García-Palomo, A., Zamorano, J.J., López-Miguel, C., Galván-García, A., Carlos-Valerio, V., Ortega, R. y Macías, J.L. 2008. El Arreglo Morfoestructural de la Sierra de las Cruces, México Central. Rev. Mex Cienc. Geol. 25 (1) p 158-178. http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcg/v25n1/v25n1a10.pdf. Consultado el 10 julio, 2022.

Gobierno de la Ciudad de México. 2022. Calidad del Aire. Dirección de Monitoreo Atmosférico (cdmx.gob.mx). Consultado el 22 agosto, 2022.

Gobierno del Estado de México, 2008. Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

http://seduv.edomexico.gob.mx/dgau/pdf/PEDU.pdf . Consultado el 11 julio, 2022.

Gobierno del Estado de México. 2020. Normatividad para la Planeación Urbana. Libro Quinto del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población. https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/rgl/vig/rglvig107.pdf.

Gobierno de México. 2016. Inventario Nacional de Emisiones. Gobierno de México. https://www.gob.mx/semarnat/documentos/documentos-del-inventario-nacional-de-emisiones. Consultada el 11 julio, 2022.

Huang, X., Li, J., Yang, J., Zhang, Z., Li, D., & Liu, X. (2021). 30 m global impervious surface area dynamics and urban expansion pattern observed by Landsat satellites: From 1972 to 2019. Science China Earth Sciences, 64(11), 1922-1933.

IEECC. 2018. Inventario Estatal de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Gobierno del Estado de México. https://ieecc.edomex.gob.mx/sites/ieecc.edomex.gob.mx/files/files/Publicaciones%20Hist%C3%B3ricas/1_Inventario_Emisiones/DOCUMENTO%20FINAL%20INVENTARIO%20GEI%20%20IEEGEI%202018.pdf. Consultada el 30 junio,2022.

IMAE, 2021. Gobierno del Estado de México. Secretaría de Finanzas IGECEM. http://igecem.edomex.gob.mx/sites/igecem.edomex.gob.mx/files/files/ArchivosPDF/Productos-Estadisticos/Indole-Economica/PIB/IMAE_2021.pdf. Consultada el 28 junio, 2022.

IMCO. 2019. Índice de Movilidad Urbana. Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. https://imco.org.mx/indices/indice-de-movilidad-urbana/. Consultada el 16 de julio del 2022.

INECC. 2018. Inventario Nacional de Emisiones de Gases y compuestos de Efecto Invernadero. https://cambioclimatico.gob.mx/estadosymunicipios/Emisiones.html#:~:text=El%20Inventario%20Nacional%20de%20Emisiones,en%20todo%20el%20territorio%20nacional. Consultada el 1 julio, 2022.

INECC, 2014. Escenarios de Cambio Climático. https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/escenarios-de-cambio-climatico-80126#:~:text=Los%20escenarios%20de%20cambio%20clim%C3%A1tico,consecuencias%20potenciales%20del%20cambio%20clim%C3%A1tico. Consultada el 29 junio, 2022.

INEGI, 1981. Mapa de Geológico, Carta Ciudad de México. Biblioteca digital de Mapas (inegi.org.mx). Consultado el 29 junio, 2022.

INEGI, 1983. Conjunto de datos vectoriales Geológicos Serie 1. Ciudad de México. Escala 1:250 000. https://www.inegi.org.mx/app/mapas/. Consultado el 10 julio, 2022.

INEGI, 2005. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades. Marco geoestadístico - Catálogo único de claves de áreas geoestadísticas estatales, municipales y localidades (inegi.org.mx). Consultado el 10 julio, 2022.

INEGI, 2005. II Conteo de Población y Vivienda. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Mexico - II Conteo de Población y Vivienda 2005 (inegi.org.mx). Consultado 9 julio, 2022.

INEGI. 2011. Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, Serie V. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/#Descargas. Consultado el 14 julio, 2022.

INEGI. 2014. Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, Serie VI. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/#Descargas. Consultado el 14 julio, 2022.

INEGI. 2016. Manual del Usuario Inventario Nacional de Viviendas 2016. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/80/related_materials?idPro

INEGI. 2017. Carta Edafológica Escala 1:250,000. https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825096243.pdf. Consultada en 10 julio, 2022.

INEGI. 2017. Encuesta Origen-Destino en hogares de la zona metropolitana del Valle de México (EOD) 2017. Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD) 2017 (inegi.org.mx). Consultada el 12 de julio de 2022.

INEGI. 2018. Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, Serie VII. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/#Descargas. Consultado el 14 julio, 2022.

INEGI. 2019. Censos Económicos 2019. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/#Tabulados. Consultada el 3 julio, 2022.

INEGI. 2019. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx. Consultado el 12 julio, 2022.

INEGI, 2020. Censo de Población y Vivienda. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda 2020 (inegi.org.mx). Consultado el 12 julio, 2022.

INEGI, 2022. Modelo Digital de Elevación 1:10,000. https://www.inegi.org.mx/app/mapas/. Consultado el 10 julio, 2022.

INEGI. 2022. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=6&in=2&tp=20&wr=1. 2 julio, 2022.

INEGI. 2022. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=6&in=2&tp=20&wr=1. 2 julio, 2022.

INEGI. 2022. Glosario. https://cuentame.inegi.org.mx/glosario/u.aspx?tema=G. Consultada el 28 junio, 2022.

Kachadourian-Marras, A., Alconada Magliano, M. M., Carrillo Rivera, J. J., Mendoza, E., Herrerías Azcue, F., & Silva, R. (2020). Characterization of Surface Evidence of Groundwater Flow Systems in Continental Mexico. Kachadourian 2020 - Characterization of Surface Evidence of Groundwater Flow Systems in Continental Mexico | PDF | Groundwater | Hydrology (scribd.com). Consultado el 28 junio, 2022.

IPCC. Quinto informe de evaluación del IPCC. 3025. Informe de Síntesis. file:///C:/Users/Admin/Downloads/jsanchezlaulheo,+972-3882-1-CE%20(2).pdf. Consultada el 1 Julio, 2022.

Norma Técnica Estatal Ambiental NTEA-019-SEMAGEM-DS-2017. Publicado en la Gaceta del Gobierno el miércoles 7 de febrero, 2018. feb072.pdf (edomex.gob.mx). Consultada el 11 julio, 2022.

NOM-011-CNA-2000. 2000. Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales. Diario Oficial de la Federación 18 de febrero de 2002. http://siga.jalisco.gob.mx/Assets/documentos/normatividad/nom011cna2000.htm. Consultado el 10 julio, 2022.

ONU, 2022. Los Espacios Verdes: un Recurso Indispensable para Lograr una Salud Sostenible en las Zonas Urbanas. Crónica ONU. https://www.un.org/es/chronicle/article/los-espacios-verdes-un-recurso-indispensable-para-lograr-una-salud-sostenible-en-las-zonas-urbanas. Consultado el 11 julio, 2022.

ONU, 2022. Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Agenda para el Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/. Consultado el 11 julio, 2022.

ONU-Habitat, 2019. Reporte Nacional de Prosperidad Urbana en México 2019. ONU-Habitat - Evidencia, análisis y diagnóstico (onuhabitat.org.mx). Consultado el 11 julio, 2022.

PROFEPA, 2010. Norma Oficial Mexicana Nom-059.2010. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010 | Procuraduria Federal de Proteccion al Ambiente | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx). Consultado el 11 junio, 2022.

PROFEPA, 2021. Clausura la PROFEPA Relleno Sanitario en el Estado de México por Contaminar la Presa Madín. Prensa 05 de septiembre. CLAUSURA LA PROFEPA RELLENO SANITARIO EN EL ESTADO DE MÉXICO POR CONTAMINAR LA PRESA MADIN | Procuraduria Federal de Proteccion al Ambiente | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx). Consultado el 12 de septiembre, 2022.

Protección Civil, Edo Mex. 2018. Atlas Estatal de Riesgos. Dirección de Protección Civil, Gobierno del Estado de México. 183 págs. https://cgproteccioncivil.edomex.gob.mx/atlas-riesgos. Consultado 11 julio, 2022.

SEDUO, 2019. Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México, 2019. Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra. Estado de México. Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2019 | Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (edomex.gob.mx). Consultado el 11 de julio, 2022.

SEDUOV, 2005. Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Cuautitlán-Texcoco. Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Gobierno del Estado de México. https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2005/ago124.pdf. Consultado el 11 junio, 2022.

SGM, 2002. Carta Geológica Minera, Ciudad de México (E14-2). https://www.gob.mx/sgm/articulos/descarga-las-cartas-impresas-editadas-por-el-sgm-70622. Consultado el 10 julio, 2022.

SMN. 2022a. Normales Climatológicas por Estado. Servicio Meteorológico Nacional. https://smn.conagua.gob.mx/es/informacion-climatologica-por-estado?estado=mex. Consultada el 16 junio, 2022.

SMN. 2022b. Climogramas (1981-2010). Servicio Meteorológico Nacional. https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/informacion-climatologica/climogramas-1981-2010 . Consultada el 16 junio, 2022).

SEMARNAT, 2014. El Medio Ambiente en México. Biodiversidad. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_resumen14/04_biodiversidad/4_5.html#:~:text=Las%20%C3%A1reas%20naturales%20protegidas%20(ANP,de%20una%20regi%C3%B3n%20o%20pa%C3%ADs. Consultado el 11 julio, 2022.

SEMARNAT, 2018. Fuentes de Contaminación Atmosférica. 16 junio de 2018. https://www.gob.mx/semarnat/articulos/fuentes-de-contaminacion-atmosferica#:~:text=Provienen%20directamente%20de%20fuentes%20de,Contaminantes%20secundarios. Consultado el 24 de junio, 2022.

SEMARNAT, 2019. Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes Criterio INEM. 22 marzo de 2019. https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-contaminantes-criterio-inem, Consultado el 24 de junio, 2022.

SEMARNAT. 2019. Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes Criterio. https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-contaminantes-criterio-inem#:~:text=El%20Inventario%20Nacional%20de%20Emisiones,SOx)%20y%20part%C3%ADculas%20con%20di%C3%A1metro. Consultada el 12 julio, 2022.

SEMARNAT, 2021. Servicios Ambientales o ecosistémicos, esenciales para la vida. https://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/servicios-ambientales-o-ecosistemicos-esenciales-para-la-vida?idiom=es. Consultado el 12 de julio, 2022.

SEMARNAT. 2021. Documento del Inventario Nacional de Emisiones. https://www.gob.mx/semarnat/documentos/documentos-del-inventario-nacional-de-emisiones. Consultada el 1 julio, 2022.

SSN, 2022. Catálogo de Sismos. UNAM. http://www2.ssn.unam.mx:8080/catalogo/. Consultado el 12 julio, 2022.

SSN, 2022. Zona de Subducción Mexicana y su Potencial para un Sismo Mayor. Servicio Sismológico Nacional. UNAM. http://www.ssn.unam.mx/jsp/reportesEspeciales/sismoMayor.pdf. Consultado el 12 de julio, 2022.

Tóth, J. 1963. A Theoretical Analysis of Groundwater Flow in Small Drainage Basisns. J. Geophys. Res. 68, pp 4795-4812.

U.I.A. 2021. Caminabilidad, vital para alcanzar un bienestar social y de salud. Universidad Iberoamericana, Cd. De México. https://ibero.mx/prensa/caminabilidad-vital-para-alcanzar-un-bienestar-social-y-de-salud-academica. Consultada en julio 16, 2022.

U.N. Habitat. 2022. City Prosperity Initiative. https://unhabitat.org/programme/city-prosperity-initiative. Consultado el 16 de Julio, 2022.

U.N. Habitat. 2022. Measurement of city prosperity. Methodology and Metadata. UNSD — Expert Group on City Prosperity Index. Consultado el 16 de julio del 2022

Uribe Botero, 2015. El Cambio Climático y sus Efectos en la biodiversidad en América Latina. CEPAL, Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39855/S1501295_en.pdf?sequence=1. Consultado el 12 julio, 2022.