



**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE PUEBLA**



PERIÓDICO OFICIAL

LAS LEYES, DECRETOS Y DEMÁS DISPOSICIONES DE CARÁCTER OFICIAL SON
OBLIGATORIAS POR EL SOLO HECHO DE SER PUBLICADAS EN ESTE PERIÓDICO

Autorizado como correspondencia de segunda clase por la Dirección de Correos
con fecha 22 de noviembre de 1930

TOMO DXCIV	"CUATRO VECES HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA" MIÉRCOLES 9 DE OCTUBRE DE 2024	NÚMERO 6 OCTAVA SECCIÓN
------------	---	-------------------------------

Sumario

**GOBIERNO MUNICIPAL
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO
DE SAN MARTÍN TEXMELUCAN**

ACUERDO de Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de San Martín Texmelucan, de fecha 3 de octubre de 2024, por el que aprueba para su publicación, la versión abreviada del PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SAN MARTÍN TEXMELUCAN.

GOBIERNO MUNICIPAL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN TEXMELUCAN

ACUERDO de Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de San Martín Texmelucan, de fecha 3 de octubre de 2024, por el que aprueba para su publicación, la versión abreviada del PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SAN MARTÍN TEXMELUCAN.

Al margen un sello con el Escudo Nacional y una leyenda que dice: Estados Unidos Mexicanos. Presidencia Municipal. Gobierno Municipal. San Martín Texmelucan. 2021-2024.

MARÍA NORMA LAYÓN AARÚN, Presidenta Municipal del Honorable Ayuntamiento del Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla, a sus habitantes hace saber:

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE SAN MARTÍN TEXMELUCAN VERSIÓN ABREVIADA

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

2 ANTECEDENTES

3 FUNDAMENTACIÓN JURIDICA Y MARCO DE PLANEACIÓN

Marco normativo de planeación

4 METODOLOGÍA

Preparación

Análisis

Planeación

Gestión

5 DIAGNÓSTICO CIUDADANO

5.1 DIAGNÓSTICO DE BARRIOS

5.2 DIAGNOSTICO TERRITORIAL

5.2.1 Subsistema físico natural

5.2.2 Subsistema sociodemográfico

5.2.3 Subsistema económico

5.2.4 Subsistema patrimonio cultural y natural

5.2.5 Sistema Urbano Rural del municipio

5.2.6 Subsistema de movilidad

5.2.7 Subsistema institucional y de gobernanza

5.2.8 Aptitud territorial

5.3 PRONOSTICO Y ESCENARIOS FUTUROS

5.3.1 Estimaciones de las demandas

5.3.2 Visión o imagen objetivo

6 MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

6.1 Objetivos

6.2 Objetivos a escala urbana: Se tendrá la visión a largo plazo, los objetivos particulares y las metas 48

6.3 Estrategias

Estrategias de Ordenamiento Territorial

Estrategia de Desarrollo Urbano

Estrategia de Desarrollo Urbano

Estrategia del Sistema Urbano-Rural

Estrategia social y cultural

Estrategia económica

Estrategia de movilidad

Estrategia ambiental y de resiliencia territorial

Estrategia Institucional y de gobernanza

Políticas de Ordenamiento Territorial

Política de Consolidación

Política de Crecimiento

Política de Mejoramiento

Política de Conservación

Política de Protección

7 ZONIFICACIÓN

7.1 Zonificación primaria

Área Urbana

Área Urbanizable

Área no urbanizable

Área no urbanizable agrícola

7.2 Zonificación secundaria

Lineamientos particulares de ordenamiento

7.3 Otras normas

8 LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS

9 INSTRUMENTOS, ACCIONES Y CORRESPONSABILIDAD

Tabla 25. Indicadores para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal

10 MONITOREO Y EVALUACIÓN

11 BIBLIOGRAFÍA

1 INTRODUCCIÓN

La actual administración de San Martín Texmelucan reconoce la necesidad de transformar la realidad socio territorial del municipio, toda vez que existen contrastes entre la zona urbana, en proceso de transición y rural, por lo que el territorio del municipio, al igual que el estatal y el nacional es fiel expresión de la forma insustentable de apropiación del territorio que hasta ahora hemos producido y reproducido; y que se expresa en: alta vulnerabilidad y riesgo, desarrollo urbano inequitativo, falta de participación social, caos del sistema vial y de transporte, desorden de las áreas comerciales, constante devastación o depauperación de los recursos naturales, incremento de los riesgos

naturales y antropogénicos, pérdida de identidad cultural, deterioro del patrimonio natural y construido, usos del suelo insustentables, pérdida de la escala humana; en sí, lo que hemos producido son estructuras urbanas que acumulan y amplían los problemas antes mencionados.

Es en este tenor que, el actual gobierno y administración del municipio de San Martín Texmelucan, corresponsablemente asume como preocupación fundamental, el formular estrategias que posibiliten la integración–configuración de un sistema urbano municipal en sinergia con el nivel estatal, regional y nacional en condiciones de sustentabilidad, gobernabilidad territorial, eficiencia, competitividad económica, cohesión social, cultural, planificación y gestión urbana; así también es fundamental establecer el compromiso con la sociedad texmeluquense para procurar un crecimiento ordenado y sustentable, que permita construir un sistema urbano menos expuesto y más seguro ante los riesgos naturales y antropogénicos, así como sus crisis consecuentes.

Formular el Programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) para San Martín Texmelucan, es la respuesta responsable que asume la actual gestión municipal, que permitirá de forma planificada recuperar y elevar la calidad de vida de San Martín Texmelucan y sus 11 Juntas Auxiliares gobernados por localidades, en el marco de la realidad social, ambiental, económica y política que se proyecta en el Plan Estatal de Desarrollo 2019–2024; ya que el municipio Texmeluquense se ubica en la denominada Región Angelópolis (Región Centro - Poniente), así como a la llamada Cuarta Zona Metropolitana del País, en la cual, la ciudad de San Martín Texmelucan es la segunda después de la capital poblana; y que si bien, tiene su Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, éste fue abrogado por la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla publicada en 2017 y la última reforma el 3 de noviembre de 2021, y por la dinámica del “proceso de metropolización” de la Zona Metropolitana Puebla –Tlaxcala, a la que pertenece.

Este nuevo panorama hace del PMDU un instrumento técnico-jurídicos que posibilitan la concurrencia de los sectores público, social y privado, se ajusten y actualicen para así posibilitar las diferentes acciones e inversiones concertadas para mitigar o corregir los problemas que nos presenta la realidad actual, como son, entre otras: lograr un desarrollo humano en armonía con la naturaleza, crear las condiciones para construir el Desarrollo Urbano, redefinir la estructura urbana del Municipio de San Martín Texmelucan, en términos de los procesos de conurbación de la cabecera municipal y las localidades de El Moral, Santa Catarina Hueyatzacoalco, San Lucas Atoyatenco, San Cristóbal Tepatlaxco, San Rafael Tlanalapan, San Baltazar Temaxcalac y Santa María Moyotzingo; así también es imperativo reconocer los niveles de riesgo y vulnerabilidad que presentan la zona industrial, Complejo Petroquímico Independencia, la sub estación 6 y 7 de Pemex Gas; así mismo, en el caso de los Ríos Atoyac y Acotzala es urgente la intervención en atención a los asentamientos humanos irregulares que se han ubicado en sus márgenes, generando áreas de alto riesgo y vulnerabilidad.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de San Martín Texmelucan, se estructuró como herramienta de planificación de las políticas y estrategias urbanas que dispongan el uso y aprovechamiento del territorio municipal desde los enfoques integral y sustentable, así también en su conjunto el PMDU define lineamientos en los niveles estratégico, normativo, de corresponsabilidad e instrumentación en materia de administración de recursos naturales (agua, suelo, aire) y de los recursos construidos (agua potable, equipamiento, infraestructura, vialidad, transporte, espacios deportivos, usos industriales y agrícolas, etc...); las propuestas pretenden generar condiciones para la construcción del desarrollo urbano sustentable y se formulan en términos de reconocer la necesidad de administrar los recursos agua, suelo y aire con los enfoques integral y estratégico, donde la participación del conjunto de la sociedad que reconoce, transforma y produce su propia realidad es la constante fundamental y requisito insoslayable.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de San Martín Texmelucan tiene por base, los Lineamientos Simplificados para la elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano emitido por la

Este documento es una versión sintetizada de su texto íntegro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de San Martín Texmelucan, con fundamento en los artículos 72 y 73 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla; la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo, el anexo Cartográfico, así como, su versión completa en su conjunto conforma el PMDU y podrán ser consultados bajo los siguientes vínculos: <https://sanmartintexmelucan.gob.mx//////////>

Se rescata información básica del municipio de San Martín Texmelucan como antecedente de las condiciones actuales en las que se encuentra y servirán de línea base para el diagnóstico e indicadores del Programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU).

Fuente: http://www.ceigep.puebla.gob.mx/informacion_basica_municipio.php

Unidades médicas	
Consulta externa	16
Hospitalización especializada	0
Hospitalización general	1

Fuente: 7/ INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Puebla, 2019.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020.

Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico, 2020.

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico y Geográfico del Estado de Puebla, 2019.

Fuente: INEGI. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2020.

Fuente: SEP. Sistema de Información y Gestión Educativa, 2020-2021.

Fuente: INEGI. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2020. / INEGI. Censos Económicos, 2019.

San Martín Texmelucan de Labastida, Santa María Moyotzingo, San Rafael Tlanalapan, San Juan Tuxco, San Jerónimo Tanguismanalco, San Francisco Tepicayac, San Buenaventura Tecaliztzingo, La Loma, San Baltazar (San Mateo Ayacac), San Miguel Lardizábal, Colonia Altamira, Los Angeles, Colonia Santa Virenta (El Arroyal), La Loma, Unidad Petrolera (El Petrolero), Hualqui (El Petrolero), PEMEX, Santa Cruz, Los Angeles, Colonia Santa Cruz, Llanos, Los Angeles, Tlalchico, San Cristóbal Tepicatlaxco, San José los Arcos, San Lucas Atoyatenco (Los Ranchitos), El Moral, Veloxochitlán, San Juan Teñá, Lomas de San Antonio, San Baltazar Temacacalac (La Ciénega), San Antonio Chico, San Juan Tuxco, Tlalchico, Campo Melesio Solano, La Vía, La Joya, Los Pinos, San Jerónimo Tanguismanalco, El Encanto, La Purísima, San José, San Baltazar Temacacalac (El Pollo Gordo), Panolaya, San Buena Ventura Tecaliztzingo, El Venturo, Cozala.



3 FUNDAMENTACIÓN JURIDICA Y MARCO DE PLANEACIÓN

El fundamento legal del Programa Municipal de Desarrollo Urbano para el municipio de San Martín Texmelucan tiene bases a nivel Federal, Estatal e Internacional en términos urbanos, territoriales y sociales; ya que la nueva forma de planear las ciudades exige retos en términos de equidad, igualdad y no discriminación por motivos de clase, género, etnia, sexo, etc. A continuación, se presentan los 7 ámbitos de sustento del Programa.

Ámbito de Naturaleza Jurídica. Es un instrumento que materializa las modalidades urbanísticas a la propiedad que devienen desde los artículos 1, 4, 27 y 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; también se encuentra contemplado como instrumento específico de planeación en el artículo 23 fracción IV de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Asimismo, tiene sustento en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla.

Ámbito de Competencia. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el fundamento se encuentra en el artículo 115 fracción V, incisos a y b, así como en el párrafo tercero del artículo 27 de nuestra Carta Magna. De la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano son aplicables los artículos 11, fracciones I, II, III, XXIII, XXV y 59 fracción IX e inciso b. De igual modo en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla

Ámbito Material. El presente Programa define su ámbito material al regular los siguientes aspectos en forma enunciativa y no limitativa. Impone las modalidades urbanísticas a los derechos reales de inmuebles, zonas y áreas, independientemente de su régimen de tenencia o propiedad, como se dispone en los artículos 47 y 48 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, sustentados a su vez en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ámbito de Temporalidad. Este ámbito normativo se refiere al período de tiempo durante el cual estará vigente y aplicará obligatoriamente este instrumento legal. En este sentido, el Programa Municipal tendrá una vigencia indefinida a partir de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, independientemente que deberá inscribirse en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio. Los Programas que hubieran obtenido su vigencia jurídica habrán de actualizarse de manera ordinaria; los relativos al orden Estatal en un plazo máximo de 6 años, y los de orden Municipal, en un plazo máximo de 3 años, debiendo considerarse en la actualización procedente, los lineamientos de largo plazo que hubieran sido mencionados en los Programas objeto de actualización.

Ámbito Espacial de Validez. el cual se delimita por las poligonales presentadas en el documento del Sistema Urbano Nacional 2018 vigente.

Ámbito de Derechos Humanos. El PMDU se fundamenta en los artículos 25 y 28 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos; artículos 1 y 2 de la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo Adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 41/128; los artículos 10 y 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”. Asimismo, en el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, particularmente sus artículos 1, 3 y 4 con el objeto de respetar los preceptos de equidad, igualdad y no discriminación por condiciones de raza, creencias religiosas, color de piel, sexo, etcétera. Es importante señalar que también son consideradas de gran importancia los preceptos contenidos en la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación en los artículos 15 Ter, 15 Quater, 15 Sextus y 83.

Ámbito Normativo. El ámbito normativo del programa está compuesto por instrumentos internacionales, federales, estatales y locales que se presentan en la tabla número 4 para mayor detalle.

Tabla no. 1 Ámbito Jurídico de sustentación del PMDU – Ámbito Internacional

				Elementos de Desarrollo Urbano vinculados									
Nombre de la Ley (o norma)	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general	Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Declaración Universal de los Derechos Humanos	Adoptada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948	Artículo 3; 13 Punto 1; 17; 25 Puntos 1; 28; 29 Puntos 1 y 2	Considera que los pueblos de las Naciones Unidas reafirmen en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres; y se declara resueltos a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A
Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos	Adoptada el 16 de diciembre de 1966, en Nueva York. Entrada en vigor el 23 de marzo de 1976	Artículo 1; 12	Considera que desde la comprensión de la persona como individuo por tener deberes respecto de otros individuos y de la comunidad a que pertenece, tiene la obligación de esforzarse por la consecución y la observancia de los derechos reconocidos en este Pacto. Incluye los principios de libertad, justicia y paz	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	N/A	N/A
Pacto Internacional de Derechos	Adoptado y abierto a la firma, ratificación y	Artículo 1; 2; 6; 10; 11; 12	Considera que, conforme a los principios enunciados en la Carta de	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma)	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Económicos, Sociales y Culturales	adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966. Entrada en vigor el 03 de enero de 1976		las Naciones Unidas, la libertad, la justicia y la paz en el mundo, tienen por base el reconocimiento de la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables. Por lo que, establece el promover el respeto universal y efectivo de los derechos y libertades humanas										
Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre	Aprobada por la IX Conferencia Internacional Americana realizada en Bogotá, Colombia en 1948	Artículo 1; 8; 11; 13; 14; 15; 16; 18; 23; 35; 36	Considera que la consagración americana de los derechos esenciales del hombre, unida a las garantías ofrecidas por el régimen interno de los Estados, establece el sistema inicial de protección que los Estados americanos consideran adecuado a las actuales circunstancias sociales y jurídicas, no sin reconocer que deberán fortalecerlo cada vez más en el campo internacional, a medida que esas circunstancias vayan siendo más propicias	N/A	SI	N/A	SI	N/A	SI	SI	SI	N/A	N/A

				Elementos de Desarrollo Urbano vinculados									
Nombre de la Ley (o norma)	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general	Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Declaración sobre el Derecho al Desarrollo	Adoptada por la Asamblea General de la ONU, en la Resolución 41/128, de 04 de diciembre de 1986	Artículo 1; 2; 3; 6; 7; 8; 10	Consciente de la obligación de los Estados, en virtud de la Carta, de promover el respeto universal y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales para todos, sin distinción de ninguna clase por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, situación económica, nacimiento u otra condición	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A
Convención Americana sobre Derechos Humanos suscrita en la Conferencia Especializada Interamericana sobre Derechos Humanos	Adoptada en San José, Costa Rica, el 22 de noviembre de 1969. Entrada en vigor el 18 de julio de 1978	Artículo 1; 2; 5 punto 1; 21 punto 1; 22 punto 1; 26; 41; 42	Considera que los Estados Partes en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica,	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	N/A	N/A

Nombre de la Ley (o norma)	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			nacimiento o cualquier otra condición social										
Carta de la Organización de los Estados Americanos	Reformada por los Protocolos de Buenos Aires, 27 de febrero de 1967, Cartagena de Indias, 5 de diciembre de 1985, Washington, 14 de diciembre de 1992, y Managua, 10 de junio de 1993	Artículo 1; 2 Fracción f y h 28; 29; 30; 31 32; 34; 44; 45 48; 51	Señala que los Estados americanos consagran en esta Carta, la organización internacional que han desarrollado para lograr un orden de paz y de justicia, fomentar su solidaridad, robustecer su colaboración y defender su soberanía, su integridad territorial y su independencia	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A
Protocolo Adicional a la Convención Sobre Derechos Humanos Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	Adoptado en México DOF 01-09-2018	Artículo 2; 8 Punto 2; 9; 10 11; 12; 13; 14	Considera una estrecha relación que existe entre la vigencia de los derechos económicos, sociales y culturales y la de los derechos civiles y políticos, por cuanto las diferentes categorías de derechos constituyen un todo indisoluble que encuentra su base en el reconocimiento de la dignidad de la persona humana Se relaciona con el derecho a la seguridad social y a un ambiente sano, donde se cuenten con los servicios públicos básicos	N/A	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A

Nombre de la Ley (o norma)	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe	Adoptado en Escazú (Costa Rica) el 4 de marzo de 2018 y entro en vigor el 22 de abril de 2021	Artículo 1; 2 3 4; 5; 6 Punto 1 2, 9 y 10; 7 Punto 1 y 2; 8 9	Desde un enfoque basado en los derechos, se reconocen principios democráticos fundamentales y se procura abordar uno de los desafíos más importantes de la región: el flagelo de la desigualdad y una cultura del privilegio profundamente arraigada. A través de la transparencia, la apertura y la participación, el Acuerdo Regional contribuye a la transición hacia un nuevo modelo de desarrollo y hace frente a la ineficiente e insostenible cultura de intereses limitados y fragmentados que impera en la región. En ese sentido, en el Acuerdo se plasma el compromiso de incluir a aquellos que tradicionalmente han sido excluidos o marginados o han estado insuficientemente representados y de dar voz a quienes no la tienen, sin dejar a nadie atrás. Conjuntamente se señala	N/A	SI	N/A	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con información oficial y vigente.

N/A: No aplica

Tabla no. 2. Ámbito Jurídico de sustentación del PMDU – Ámbito Federal

[illegible]

[illegible]

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			protegerlos y garantizarlos plenamente. Estableciendo conjuntamente, la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional										
Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	DOF 11-04-2022	Artículo 1; 7; 8; 17 Ter; 22; 22 Bis; 23; 44; 53; 88; 89; 91; 92; 93; 108; 117; 118; 119; 119 Bis; 120; 121; 122; 123; 124; 128	La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 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, propiciando el desarrollo sustentable, por lo cual establece la Prevención y Control de la Contaminación del Agua	SI	N/A	SI	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI
Ley General de Cambio Climático	DOF 11-05-2022	Artículo 1; 2; 5; 8; 9; 28; 29; 33;	La Ley establece disposiciones para enfrentar los efectos	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		34; 64; 67; 113	adversos del cambio climático; siendo 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.										
Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos	DOF 18-01-2021	Artículo 2; 10; 25; 26; 65; 79; 96; 97;	La Ley refiere a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional, propiciando el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI
Ley de Vivienda	DOF 14-05-2019	Artículo 1; 2; 3; 5; 6; 7; 8; 13; 16; 17; 19; 33; 34; 38; 39; 42; 69; 73; 74; 76; 83; 97	La Ley establece disposiciones generales en materia de vivienda, siendo esta una prioridad para el desarrollo nacional y ordenamiento territorial. Busca establecer disposiciones jurídicas aplicables en	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			materia de asentamientos humanos y construcción, salubridad, cuente con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos.										
Ley de Aguas Nacionales	DOF 11-05-2022	Artículo 12 Bis 6; 7 Bis; 12 Bis 6; 13; 13 Bis 3; 13 Bis 4; 14; 14 Bis 3; 14 Bis 5; 15; 21 Bis; 38; 41; 44; 52 Bis; 92; 97; 101; 102; 118 Bis 2;	La Ley es reglamentaria del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de aguas nacionales; es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. Lo cual implica que sea considerada como eje estratégico para la	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			planeación urbana del municipio										
Ley Agraria	DOF 08-03-2022	Artículo 5; 64; 66; 67; 87; 89; 93	La Ley establece disposiciones generales en materia agraria, señalando los derechos de propiedad relacionados con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, ajustados a lo dispuesto principalmente en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	N/A
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	DOF 09-09-2022	Artículo 30 Bis Fracción I; 32 Bis Fracción II; 36 Fracción II, XII, XXV; 41 Fracción I, II, XI, XII Bis, XIII, XX, XXIII, XXV, XXVII	Para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales señala algunos asuntos como: el formular, conducir y evaluar la política en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			entidades. Para la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes señala que debe de cuidar aspectos ecológicos y de planeación del desarrollo urbano, en los derechos de vías federales. Para la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, indica que la elaboración y conducción de las políticas de vivienda, ordenamiento territorial, desarrollo agrario y urbano, incluyendo los procesos de planeación de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano, en conjunto con el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos naturales										
Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable	DOF 28-04-2022	Artículos 1; 2 Fracción I; 3 Fracción II, IV, V y XXV; 4 Fracción I y II; 5; 13 Fracción I, II, III y IV; 20	Establece las disposiciones para regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los territorios forestales, la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los	SI	N/A	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		Fracción XVII; 29 Fracción I, II, II, IV y XII; 31 Fracción I, II, III, IV y V; 33; 46 Fracción VII; 132; 136 Fracción XVI; 141; 142;	ecosistemas forestales del país y sus recursos										
Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad	DOF 27-10-2022	Artículos 1; 2; 3; 4; 5; 8; 16; 17; 18; 19; 21; 23; 27; 42 Fracción IV;	Establece 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.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A
Ley General de Protección Civil	DOF 20-05-2021	Artículo 1; 2 Fracción XXVIII, XXXII; 4; 5; 18; 19 Fracción XXV; 35; 41; 43; 62; 66; 85 fracción V; 86	Indica las bases de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno en materia de protección civil de los riesgos de origen natural o antrópico; privilegiando la Gestión Integral de Riesgos y la Continuidad de Operaciones	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Ley General de Mejora Regulatoria	DOF 20-05-2021	Artículo 1; 2; 6; 7; 8; 22; 79	Establece la obligación de las autoridades de todos los órdenes de gobierno, en el ámbito de su competencia, de implementar políticas públicas de mejora regulatoria para el perfeccionamiento de las Regulaciones y la simplificación de los Trámites y Servicios; implicando con ello establecer la regulación en los procesos de planeación urbana	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ley Federal Sobre Monumentos Y Zonas Arqueológicas, Artísticas E Históricas	DOF 16-02-2018	Artículo 1; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 22; 24; 27; 28; 34; 34 Bis; 36 Fracción I, II, III y IV; 40	Señala las disposiciones generales en el ámbito de la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	N/A
Ley de Desarrollo Rural Sustentable	DOF 03-06-2021	Artículo 1; 3 Fracción XIV; 4; 7; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 22 Fracción IX; 31 Fracción I; 32 Fracción II; 56 Fracción IV; 81;	Señala el desarrollo rural sustentable que incluye la planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, y de los demás bienes y servicios, y todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		124; 144 Fracción VIII; 154 Fracción III, IV; 162; 164; 190 Fracción III											
Ley de Planeación	DOF 16-02-2018	Artículo 2; 3	Indica las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo, estableciendo las bases de participación y consulta a la sociedad, implicando la regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A
Ley Federal de Derechos	DOF 12-11-2021	Artículo 3; 18 A; 29 D Fracción XVII, XX; 192 A Fracción IV, V; 195 X; 223 Fracción B; 231 A;	La ley indica una inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo; el cual incluye la construcción, remodelación y equipamiento de espacios públicos urbanos, infraestructura	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		271; 279	para la protección ambiental, preservación de áreas naturales, el mejoramiento de la movilidad urbana, entre otras.										
Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres	DOF 31-10-2022	Artículo 26; 29; 33	Promueve la regulación y la garantía de la igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, proponer los lineamientos y mecanismos institucionales. Asimismo, establece que los programas que se elaboren en los diferentes niveles de gobierno -Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales, institucionales y especiales que refiera le Ley de Planeación-, deben incluir la visión de igualdad y la integración de políticas públicas con perspectiva de género	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ley General de Movilidad y Seguridad Vial	DOF 29-12-2023	Todos	Establece la prioridad de la movilidad hacia las personas.	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	N/A	N/A
Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial 2023-2042 (ENAMOV)	DOF 10-10-2023	La Estrategia en su totalidad	Establece la estrategia a seguir por los municipios de México en materia de movilidad, priorizando el peatón.	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	N/A	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación	DOF 23-08-2022	La Norma Oficial Mexicana en su totalidad	Menciona que esta norma, considera la descripción del artículo 3, fracción XVII, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), en el cual se menciona que el Equipamiento Urbano es el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	N/A	SI	N/A	N/A
Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos	DOF 22-02-2022	La Norma Oficial Mexicana en su totalidad	Menciona que esta norma, considera el cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 9, fracción III, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), en el cual se menciona el propósito de homologar la terminología para la	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A	N/A	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios básicos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			jerarquización de espacios públicos; siendo así el espacio público un elemento estratégico para el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y el bienestar de sus habitantes										
NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación.	DOF 19-09-2023	La Norma Oficial Mexicana en su totalidad	Tiene como objetivo de establecer los requisitos generales para mejorar la movilidad principalmente de las y los peatones; así como orientar el desarrollo urbano hacia un modelo sostenible que contribuya a cerrar brechas de desigualdad.	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	N/A	N/A
NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, Señalización y dispositivos viales para calles y carreteras.	DOF 19-09-2023	La Norma Oficial Mexicana en su totalidad	Contiene los lineamientos, criterios y procedimientos para la adecuada aplicación de la NOM, la cual establece los requisitos generales que han de considerarse para diseñar e implementar la señalización y dispositivos viales en calles y carreteras de jurisdicción federal, estatal y municipal.	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia con información oficial y vigente.
N/A: No aplica

Tabla no. 3 Ámbito Jurídico de sustentación del PMDU – Ámbito Estatal

[illegible]

[illegible]

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		153; 154; 155; 173; 174; 177; 178; 188; 189; 191; 195; 196; 197; 224; 225											
Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla	POE 14-ENE-2020	Artículo 3 Fracción XIX; 17 Fracción III; 18 Fracción I, VIII; 50; 51; 54; 79;	Esta legislación busca definir la integración y funcionamiento del Sistema Estatal de Planeación Democrática, a fin de contar con los elementos necesarios para efectuar el proceso de planeación que conduzca el actuar gubernamental. Conjuntamente con la ordenación racional y sistemática de acciones que, en base al ejercicio de las atribuciones del ejecutivo estatal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y	SI	SI	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			desarrollo urbano, tiene como propósito la transformación de la realidad del Estado.										
Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Puebla	POE 08-NOV-2021	Artículo 4 Fracción V, VIII, XI, XIX, XX, XXIII, XV; 5; 7 Fracción VI; 10; 34; 35; 47 Fracción IV; 52; 54; 74; 76; 77; 78; 79; 80; 82; 99 Fracción IV; 107; 108; 109; 110; 123 Fracción VIII; 132; 133; 139	Para impulsar el desarrollo rural sustentable, los órdenes de Gobierno del Estado y lo municipios promoverán la capitalización del sector mediante obras de infraestructura básica y productiva, y de servicios a la producción, así como a través de apoyos directos a los productores, que les permitan realizar las inversiones necesarias para incrementar la eficiencia de sus unidades de producción, mejorar sus ingresos y fortalecer su competitividad. Asimismo, establece el bienestar social, a fin de alcanzar la satisfacción de las necesidades materiales y culturales de la población incluidas, entre otras la seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica.	N/A	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI
Ley para la	POE 21-	Artículo	Menciona que para	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla	OCT-2022	6 Fracción III, X, XI, XIII, XXII, XXVI, XXXVII I, XXXIX, XLIII; 10; 11; 16; 18 Fracción III; 20 Fracción III; 28; 30; 38; 45; 58; 78; 101; 112 Fracción IV; 132; 133; 134; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 141; 143 Bis; 143 Septies; 146; 147; 148; 149; 185	contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en relación a la política ambiental, a la planeación de desarrollo urbano y la vivienda, así como de los asentamientos humanos, y sin perjuicio de lo que establezca la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Puebla, esta Ley menciona, la importancia de considerar otros aspectos de mejora										
Ley de Cambio	POE 09-	Artículo	Esta Ley establece la	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Climático del Estado de Puebla	ABR-2021	10; 13; 15; 16; 18; 19;	formulación y conducción de la política estatal de cambio climático, tanto en la política de adaptación como en la de mitigación, así como en la emisión de normas técnicas y demás disposiciones reglamentarias en la materia; en la cual, tanto las autoridades estatales, como las municipales participen de forma coordinada.										
Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Puebla	POE 10-MAR-2021	Artículo 8; 15 Fracción I, III; 16; 17 Fracción IX; 24; 30 Fracción III; 87; 88; 109; 110; 111; 131; 141	Esta ley señala que la Secretaría podrá promover ante las autoridades federales o locales competentes, con base en los estudios que elabore, la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollos urbanos, turísticos o de cualquier actividad que afecte o pueda afectar los recursos forestales	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla	POE 29-DIC-2017	Artículo 2; 3; 7; 10 Fracción I; 12 Fracción III, V, VI, XII, XIV; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 20; 22; 23; 25; 26; 29; 30; 32; 33; 34; 35; 41; 43; 44; 45; 46; 49; 57; 65; 66; 67; 70; 71; 83; 86 Fracción VI; 87; 89; 91; 107; 113 Fracción IV; 114; 122	Las disposiciones de esta Ley, es de orden público y tienen por objeto regular el control, vigilancia y autorización de los actos relacionados con el fraccionamiento, división, subdivisión, fusión, segregación, lotificación, relotificación y modificaciones de los inmuebles de propiedad privada, así como de los desarrollos en régimen de propiedad y condominio, en los Municipios del Estado de Puebla.	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI
Ley de Obras Públicas y	POE 22-SEP-2021	Artículo 1; 2	Esta Ley es de orden público y tiene por objeto	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla		Fracción VII; 3; 13; 14; 16; 17 Fracción VI; 43; 55; 78; 105	regular las acciones relativas a la planeación, programación, presupuestación, gasto, contratación, ejecución, evaluación, conservación, mantenimiento, fiscalización, supervisión y control de las obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal.										
Ley de Vivienda para el Estado de Puebla	POE 15-JUL-2022	Artículo 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 45; 46; 47; 48; 52; 53; 54; 65	En esta Ley, al estar vinculada en materia de vivienda, sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer y regular la Política del Estado y de los Municipios en materia de vivienda, los programas, los instrumentos, los planes, apoyos para financiamiento, comercialización y titulación para la vivienda social y demás disposiciones legales para que toda familia o persona	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			que habite en el Estado pueda disfrutar de una vivienda digna y decorosa, preferentemente aquellas que se encuentren en una situación de marginación, pobreza y vulnerabilidad social.										
Ley de Transporte del Estado de Puebla	POE 03-DIC-2021	Artículo 2; 4; 6; 7; 10 Fracción IV, V; 11; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 25; 40; 55; 72; 107; 108; 132; 133; 134; 137	Esta Ley tiene por objeto establecer las bases y directrices para planear, regular, controlar, operar, administrar, supervisar y gestionar los servicios de transporte de personas y bienes dentro del Estado.	N/A	N/A	SI	SI	N/A	SI	N/A	SI	SI	SI
Ley de Vialidad para el Estado Libre y Soberano de Puebla	POE 21-OCT-2022	Artículo 1; 4; 13; 14; 15; 16; 16 Bis; 17; 18; 26;	Esta Ley es de aplicación en todas las vías de comunicación de jurisdicción estatal en el Estado de Puebla, teniendo por objeto la seguridad vial, establecer el orden y control de la circulación vehicular y peatonal en las vías públicas de jurisdicción estatal; el	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	N/A	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
			establecer las bases para programar, organizar, administrar y controlar la infraestructura vial, la infraestructura carretera y el equipamiento vial; y el garantizar la integridad y el respeto a la persona, a través de un ordenamiento y regulación de la vialidad.										
Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla	POE 21-OCT-2022	Artículo 15; 37 Fracción I; 38 Fracción XIII, XV; 41; 42; 44 Fracción I; 45 Fracción X; 46; 47; 48 Fracción XVI; 62	Esta Ley establece las bases para la organización y el funcionamiento de la Administración Pública Estatal, Centralizada y Paraestatal del Estado de Puebla.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Ley del Agua para el Estado de Puebla	POE 28-ENE-2021	Artículo 6; 7; 15; 31 Fracción VII, VIII; 33; 34; 37; 37 Bis	Esta Ley regulan la participación de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal, en el ámbito de sus respectivas competencias, así como de	SI	SI	SI	N/A	SI	N/A	N/A	SI	N/A	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		Fracción III; 45; 41; 49; 58; 63; 77; 91; 97; 99; 100; 101; 102; 103; 122 Fracción VI, VII	los sectores privado y social, en la planeación, administración, explotación, uso, aprovechamiento, preservación del agua, la recarga de los acuíferos, y la prestación de los Servicios Públicos, los estudios, proyectos y obras relacionadas con los recursos hídricos en el marco del desarrollo sustentable del Estado de Puebla y la mitigación y adaptación ante el cambio climático.										
Ley de Desarrollo Social para el Estado de Puebla	POE 11-ABR-2023	Artículo 4; 9; 15; 20 Bis; 26; 33;	Esta Ley busca garantizar, promover y proteger el cumplimiento de los derechos sociales de los habitantes del Estado; así como establecer las bases para lograr un desarrollo social integral, mediante la formulación, ejecución e instrumentación.	N/A	N/A	SI	SI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ley de Coordinación Hacendaria del Estado de Puebla y sus Municipios	POE 11-FEB-2022	Artículo 1; 23; 52; 56; 62; 63; 64; 65; 66; 90; 91;	Busca impulsar el Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de Puebla y sus Municipios	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		92; 93; 94; 127; 128; 129; 133; 134; 135; 136; 137; 138; 139											
Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla	POE 06/06/12 Última reforma 11/05/22	1; 5; 8; 9; y 26.	Tiene como 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.	SI	N/A	SI	N/A	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI
Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Puebla	PO 12– 01–2024	Art. 1; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 34; 48; 49; 50; 51; 52; 53;	En el diseño, construcción y operación de las calles, tanto en sus elementos inherentes como en los incorporados, se deberá garantizar en todo momento el derecho a la movilidad de todas las personas, considerando criterios de inclusión, seguridad, sustentabilidad, y resiliencia.	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		54; 55; 56; 57; 58; 73; 77; 78; 79; 80; 81; 82; 84; 115; 123; 124; 125; 126; 127; 128; 129	Esta Ley establece las bases y principios para garantizar el derecho de toda persona a la movilidad asequible, en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión, igualdad, modernidad e innovación tecnológica, priorizando el desplazamiento de las personas peatonas, conductoras de vehículos no motorizados y con discapacidad, bajo el enfoque de sistemas seguros.										
Ley Orgánica Municipal	POE 5/11/21	1; 78, fracciones IV, VI XXXIX, XL, XLI, XLII, XLIII, XLV, incisos a), b), c), d), e), f), g) y h), XLVII, incisos a), b), c) y d),	Tiene por objeto regular las bases para la integración y organización en el ámbito municipal del territorio, la población y el gobierno, así como dotar de lineamientos básicos a la Administración Pública Municipal, estableciendo atribuciones a la persona titular del municipio y al ayuntamiento en materia de asentamientos humanos y de planeación del desarrollo.	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI

Nombre de la Ley (o norma) o del instrumento de planeación	Fecha de publicación	Número del artículo y/o fracción	Descripción general Explicación breve del porque tiene implicaciones en la planeación urbana del municipio	Elementos de Desarrollo Urbano vinculados con Derechos Humanos y perspectiva de género									
				Desarrollo urbano	Servicios urbanos	Infraestructura	Equipamiento	Vivienda	Movilidad urbana	Espacio público	Seguridad Pública	Medio Ambiente	Riesgos
		LIII, LX y LI; 78 BIS; 91, fracción LXI; y 204 fracciones II, III, IV y VII											
Ley de Construcciones para el Estado y Municipios de Puebla	POE 21/02/2024	Todos	Tiene por objeto establecer las bases normativas generales a las que se sujetará la construcción de carácter público y privado en el Estado de Puebla, en sus diferentes modalidades.	SI	N/A	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI
Reglamento de Construcciones para el Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla	12/jul/2022		Norma las construcciones que se vayan a desarrollar en el municipio	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia con información oficial y vigente.
N/A: No aplica

Marco normativo de planeación

El marco de planeación del PMDU de San Martín Texmelucan al igual que las bases jurídicas, se estructura en ámbitos internacionales, federales, estatales y locales como se describe a continuación.

El ámbito internacional considera los tratados y acuerdos emanados de la Organización de las Naciones Unidas (ONU): La Nueva Agenda Urbana y la Agenda 2030 que comprende 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible “ODS”. Con esta base el PMDU busca identificar y apoyar los vínculos positivos en materia económica, social y ambiental del territorio, sus zonas urbanas, periféricas y rurales; fortaleciendo el aspecto de planificación bajo el enfoque de ciudades incluyentes, compactas y conectadas, promoviendo formas de gestión, gobernanza y normas que fomenten equidad entre todos y todas las personas en el territorio.

En el ámbito nacional como ya se mencionó anteriormente, se encuentra el Plan Nacional de Desarrollo 2019–2024¹, así como los programas sectoriales, institucionales y especiales en materia de ambiente, gestión

1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 12 de julio de 2019.

de riesgos e infraestructura, y sobre todo, en los instrumentos de planeación territorial-urbana como el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020- 2024, su similar de Vivienda 2020–2024, el Programa y Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Política Nacional de Suelo; para impulsar un “Sistema territorial incluyente, sostenible y seguro”, centrado en los Derechos Humanos y reconociendo a la población rural, pueblos indígenas y afromexicanos, en un marco territorial enfocado hacia un hábitat, resiliente y sostenible².

En el ámbito estatal y regional, es necesario observar que al momento de la conclusión de este instrumento se encontraban en elaboración el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y el Programa de Zona Metropolitana Puebla–Tlaxcala.

Finalmente, en el ámbito municipal el PMDU concuerda con el Plan Municipal de Desarrollo 2021–2024 en el eje 4 “*TERRITORIO SEGURO, SOSTENIBLE Y RESILIENTE*”, donde se establece el objetivo estratégico de generar “contribuir al desarrollo del ordenamiento territorial en el municipio que sea sustentable y respetuoso con el medio ambiente y a su vez detone el progreso y mejores condiciones en la población.”

A continuación, en la tabla 4 se muestra de manera organizada por ámbito de aplicación el marco de planeación del PMDU.

Tabla 4. Marco de planeación del PMDU de San Martín Texmelucan, Puebla.

Ámbito	Aspectos	Institución/ Cabeza Sector	Sectoriales especiales e instituciones	
Internacional	ONU		Objetivos de Desarrollo Sostenible "ODS", Nueva Agenda Urbana	
Nacional	Poder Ejecutivo Federal		Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024	
	Ambiente	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2020 - 2024	Programa Nacional Hídrico 2020 - 2024
				Programa Nacional Forestal 2014-2018
				Programa Especial de Cambio Climático 2020 – 2024
				Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio
	Gestión de Riesgos	Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana	Programa Sectorial de Seguridad y Protección Ciudadana 2020 - 2024	Atlas Nacional de Riesgos
	Infraestructura	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020 - 2024	Plan Nacional de Infraestructura
	Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano	Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020 - 2024	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
				Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial
				Política Nacional de Suelo
Programa Nacional de Vivienda 2019 - 2024				
Estatal y regional	Poder Ejecutivo Estado de Puebla		Plan Estatal de Desarrollo 2019 - 2024	
	Ambiente			Programa de Estatal de Ordenamiento Ecológico (en proceso)

2 Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020 – 2024, Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 26 de junio de 2020.

Ámbito	Aspectos	Institución/ Cabeza Sector	Sectoriales especiales e instituciones	
	Gestión de Riesgos			Atlas de Riesgos del estado de Puebla
	Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano			Programa Estatal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, publicado en el PO del Estado el 31 de diciembre de 2008 e inscrito en el registro público de la propiedad el 01 de junio de 2009. Programa de Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala.
	H. Ayuntamiento de San Martín Texmelucan, Puebla		Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024	

Fuente: Elaboración propia

4 METODOLOGÍA

La metodología del PMDU de San Martín Texmelucan se estructura en 4 fases, preparación, análisis, planeación y gestión; asimismo, se consideró el análisis por barrios, el análisis de personas, así como datos estadísticos obtenidos principalmente del INEGI y CONAPO. También se incorporaron las encuestas realizadas a las y los habitantes; así como un taller de participación ciudadana, con la finalidad de obtener de primera instancia las necesidades de los habitantes respecto del entorno urbano.

A continuación, se presenta el diagrama de la metodología utilizada para la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano en San Martín Texmelucan y los elementos que lo integran.

Imagen 2. Metodología para la construcción del PMDU



Fuente: Elaboración propia

Preparación

En la etapa de preparación, se integró el análisis de las experiencias, necesidades, problemáticas urbanas y datos de marginación con base en dos grupos de fuentes de información: cuantitativas-estadísticas y cualitativas-participativas. A continuación, se presentan las fuentes de información consideradas para el análisis de la persona.

Tabla 5. Fuentes de información para el análisis de la persona.

Objetivo	Herramienta	Fuente
Analizar las condiciones de los habitantes en el territorio	cuantitativas-estadísticas	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2020, INEGI
		Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI
		Índice de marginación urbana 2010, CONAPO
		Índice de Marginación por Localidad 2010, CONAPO
		Pobreza urbana en México, 2015, CONEVAL
		Índice de Desarrollo Humano, CONAPO
	cualitativas-participativas	Marcha exploratoria
		Encuesta
		Talleres

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 5, la información cualitativa se obtuvo a partir de tres fuentes de información. Para las actividades de participación ciudadana, estas se desarrollaron con las medidas de salud pertinentes ante la pandemia provocada por el virus SARS-COV-2 (COVID-19).

Análisis

En esta fase se buscó identificar las problemáticas de la ciudad a nivel estadístico cuantitativo y cualitativo. A partir de cada una de las herramientas cuantitativas-estadísticas, se conformaron los apartados de análisis de las personas, análisis de los barrios y análisis del continuo municipal. Las características de los instrumentos de participación ciudadana son:

Marcha exploratoria: se aplicó con el objetivo de “Diagnosticar la condición de los elementos físicos y sociales que determinan las actividades y conductas de las personas en el espacio público”³ a través de un recorrido por el municipio para el registro de las percepciones de quienes habitan el territorio. Esta actividad se desarrolla considerando:

- Definición de objetivo.
- Definición de lugares dónde se aplicó el formulario de riesgos.
- Selección e invitación de personas a la actividad en el espacio público.
- Recorrido de barrios para llenado de formularios identificando las principales zonas de riesgo.

3 Guía trazando ciudades, SEDATU, 2020

- Realización de bitácora de registro de opiniones y experiencias sobre las percepciones principalmente negativas de los lugares recorridos.

Encuesta: fue aplicada de manera digital e impresa dada la lejanía de algunas comunidades y de la falta de acceso a internet; con ella se profundizó la experiencia de vida de los habitantes del municipio de San Martín Texmelucan y se logró conocer los motivos de comportamientos urbanos y sus necesidades respecto al territorio.

De la encuesta se obtuvo información relativa a la edad, sexo, estado civil, ocupación, grado de estudios, grupo indígena, ingreso, características de la vivienda, espacios en la cercanía del barrio, sensaciones sobre el barrio, seguridad, evaluación de los servicios públicos, riesgos, movilidad, presupuesto y visión del lugar donde viven.

Talleres: aplicados principalmente al sexo femenino, con la finalidad de generar inclusión e integrar las preocupaciones y experiencias de las mujeres en el territorio a partir de sus vivencias cotidianas.

La duración del taller fue de 2 horas en las instalaciones del municipio, con el taller se obtuvo la información siguiente:

- Contextualizar la línea base de conceptos.
- Reflexionar y contar las experiencias en el espacio público.
- Formar una cadena de itinerarios cotidianos para reconocimiento de sus desplazamientos, conectando con el espacio donde las realizan.
- Hacer un mapeo mental de los recorridos cotidianos identificando puntos de peligro.
- Desarrollar un mapa participativo de localización de experiencias de violencia y riesgos en el espacio público.

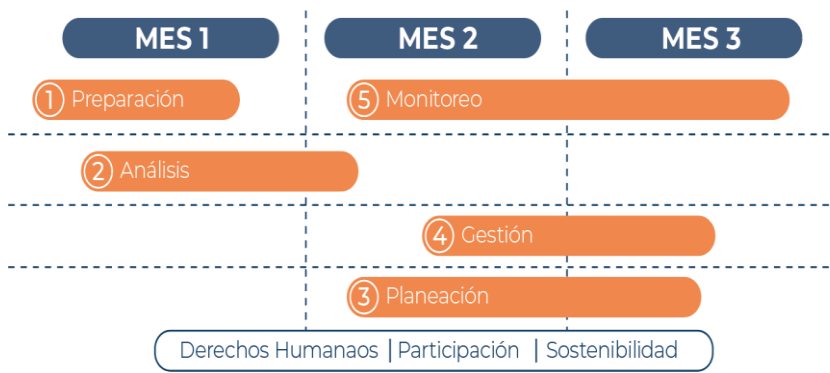
Se espera que con la participación comunitaria que se da en el proceso de elaboración del PMDU se convierta en el elemento fundamental del proceso de planificación urbana o territorial y esta debe estar sustentada en un marco de derechos humanos e igualdad de oportunidades para todas las personas. Generar canales de comunicación y procesos de participación efectivos en las distintas fases de la planificación urbana resulta indispensable para obtener información de primera mano y tener una perspectiva integral de los desafíos y oportunidades existentes en las ciudades al observarlas desde los lentes de los distintos grupos de personas que habitan en ellas, lo cual contribuye a generar empatía, promover el desarrollo de consensos colectivos encaminados a definir una imagen del futuro, priorizar acciones concretas a desarrollar para alcanzar estas aspiraciones, así como promover la continuidad de los planes y políticas.

La participación comunitaria, en todos los procesos de planificación urbana, es entonces un mecanismo para asegurar el ejercicio del derecho a la ciudad, entendido como un derecho colectivo y compartido entre las personas que habitan en ciudades y asentamientos humanos de todos los tamaños, a través del cual se impulsa el ejercicio de sus derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales en igualdad de condiciones y que son la base del Anteproyecto del PMDU.

Planeación

En la planeación se contemplaron tres meses para la elaboración del Programa, en los cuales se realizaron 5 actividades, en el primer mes se realizaron la preparación y el análisis; en el segundo mes se comenzó el monitoreo, la gestión y la planeación, actividades concluidas en el tercer mes de elaboración del Programa, como se presentan en la imagen 3.

Imagen 3. Planeación de actividades



Fuente: Elaboración propia

Gestión

El contenido de los 15 apartados del Programa Municipal de Desarrollo Urbano para San Martín Texmelucan se presenta de manera sintética en la tabla número 6.

Tabla 6. Contenido del PMDU.

Apartado	Contenido
I. Introducción	Explica brevemente la importancia de la elaboración o actualización del PMDU, indicando los retos a los que se enfrenta.
II. Metodología	Define las principales fuentes de información: (cuantitativas-estadísticas y cualitativas-participativas) a utilizar para el desarrollo del PMDU; en el caso de las cualitativas-participativas, define las herramientas específicas que se utilizarán: objetivo (¿qué información se quiere obtener?), la población objetivo, las dinámicas mediante las cuales se obtendrá esa información, el tiempo y lugar donde se aplicarán estas dinámicas (para mayor referencia, se puede consultar el anexo II).
III. Antecedentes	Define las bases legales federales, estatales y municipales que arropan jurídicamente al PMDU.
	Se reconocen las directrices de política pública y las estrategias y/o acciones planteadas en el corto, mediano y largo plazo para el territorio del PMDU, establecidas por niveles superiores de planeación o por sectores diferentes al desarrollo urbano
IV. Diagnostico Ciudadana	Establece las características derivadas de la participación ciudadana.
V. Diagnostico de barrios	Establece las características de los barrios de la ciudad; establece las relaciones entre ellos y define sus necesidades en materia de superficie por uso de suelo; este apartado incluye los siguientes subapartados:
	1. Identificación y delimitación de los barrios;
	2. Dinámica espacial de los barrios;

Apartado	Contenido
	3. Dinámica poblacional de los barrios;
	4. Dinámica territorial de los barrios;
	5. Barrios rurales y suburbanos.
VI. Diagnóstico territorial	Genera las características y relaciones del sistema urbano-rural municipal y, en su caso, se actualizan las UGA o las AGT, según sea el caso; este apartado incluye los siguientes subapartados:
	1. Subsistema físico natural
	2. Subsistema sociodemográfico
	3. Subsistema económico
	4. Subsistema patrimonio cultural y natural
	5. Subsistema urbano rural
	6. Subsistema de movilidad
	7. Subsistema institucional y de gobernanza
	8. Aptitud territorial
VII. Síntesis	Establece las relaciones de causa y efecto entre las problemáticas identificadas, así como las relaciones puntuales entre comportamientos y necesidades en el territorio.
VIII. Pronóstico y escenarios futuros	Escenario, estimaciones y visión.
IX. Modelo de ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Desarrollan un objetivo general a manera de visión a diez años de la ciudad en particular, y del territorio municipal en general.
	Establece las estrategias a desarrollar con base en los objetivos planteados para el PMDU; el apartado contendrá un subapartado por cada estrategia determinada.
X. Zonificación	Definición de la zonificación primaria y secundaria, así como de la normatividad y las áreas del municipio donde se aplicará.
XI. Líneas de acción y proyectos	Define las líneas de acción y proyectos a desarrollar en el municipio para satisfacer las necesidades y resolver las problemáticas identificadas; este apartado debe incluir los siguientes subapartados:
	1. Principales resultados de los talleres de participación
	2. Cartera de proyectos
	3. Programación de líneas de acción
XII. Instrumentos, acciones y corresponsabilidad	Establecer los pasos a seguir para la aprobación del PMDU, de acuerdo con la legislación vigente.
	Determinar los instrumentos necesarios para la ejecución del PMDU estableciendo una relación entre los instrumentos propuestos y las líneas de acción o proyectos.
	Definir el marco jurídico de estos instrumentos o, en su caso, proponer las modificaciones que permitirían su aplicación.

Apartado	Contenido
	Establecer los procedimientos internos del Ayuntamiento para realizar las gestiones que permitan la implementación del PMDU, así como determinar plazos y actores con los cuales deberá coordinarse.
	Proponer medios para resolución de los posibles conflictos existentes entre los actores para la ejecución del Plan o Programa.
XIII. Seguimiento y evaluación	Establecer la línea base de monitoreo a partir de los indicadores que medirán el desempeño de cada meta y proponer el escenario estratégico de crecimiento de la mancha urbana.
	Definir los conceptos necesarios para la evaluación del PMDU, la metodología para calcular los indicadores y su aplicación.
	Establecer la temporalidad con la que se medirán y los resultados esperados.
XIV. Anexos	Este apartado debe incluir los siguientes subapartados: Dinámicas, Bases de datos, Cartografía
XV. Bibliografía	
XVI. Glosario de términos	

Fuente: Elaboración propia

5 DIAGNÓSTICO CIUDADANO

Actualmente hablar del desarrollo y la planeación del territorio, es hablar de impulsar la justicia socioespacial, a través de innovaciones al proceso de planeación del desarrollo urbano tradicional, promoviendo el involucramiento y la participación ciudadana de las personas que viven en el territorio, en la ciudad, en los diversos asentamientos humanos, siendo así los principales actores en su desarrollo. Las herramientas buscan poner a las personas en el centro de la planeación, fomentando su inclusión en el proceso, con la finalidad de que su involucramiento sea constante.

En este proceso de participación ciudadana se hace mención del panorama en la aplicación de las herramientas de investigación cualitativas – participativas en la planeación del desarrollo urbano del municipio de San Martín Texmelucan. Cabe destacar que las principales herramientas utilizadas fueron a través de los *talleres de participación ciudadana* y la *encuesta de percepción del entorno urbano del barrio*, siendo su información resultante, un insumo importante para el análisis, del cual contribuirá a las propuestas y estrategias territoriales, de ahí que su implementación efectiva se traduzca en la visión subjetiva de las personas y en las necesidades particularizadas de sus barrios.

Tabla 7. Metodología cualitativa – participativa

PERCEPCIÓN CIUDADANA	Etapa	Diagnóstico	
	Actividad	Taller con actores clave	Encuesta del entorno urbano del barrio
	Actores	Grupos de personas y/o actores clave por cada Junta Auxiliar (barrio)	Ciudadanía en general de todo el municipio
	Objetivo alcance	• Aportar información al análisis y diagnóstico. • Identificar problemáticas y necesidades territoriales por cada Junta Auxiliar (barrio). • Recabar información sobre posibles proyectos.	Complementar información de los aspectos sociales, económicos, ambientales y territoriales
	Fechas	• Taller 1 y 2: 23 de Julio de 2022 • Taller 3: 26 de Julio de 2022	25 – 27 de Agosto de 2022.

		• Taller 4 y 5: 30 de Julio de 2022 • Taller 6, 7 y 8: 06 de Agosto de 2022 • Taller 9, 10 y 11: 13 de Agosto de 2022	
	Lugar	Taller 1 y 2: Presidencia de • Junta Auxiliar Santa Catarina Hueyatzacoalco • Junta Auxiliar El Moral Taller 3: • Zócalo de San Martín Texmelucan Taller 4 y 5: Presidencia de • Junta Auxiliar San Juan Tuxco • Junta Auxiliar San Buenaventura Tecalzingo Taller 6, 7 y 8: Presidencia de • Junta Auxiliar San Jerónimo Tianguismanalco • Junta Auxiliar San Francisco Tepeyac • Junta Auxiliar San Rafael Tlanalapan Taller 9, 10 y 11: Presidencia de • Junta Auxiliar Santa María Moyotzingo • Junta Auxiliar San Baltazar Temaxcalac • Junta Auxiliar San Lucas Atoyatenco	Plataforma Google Forms <i>Encuesta de percepción del entorno urbano del barrio</i> https://bit.ly/3AQ6II0

5.1 DIAGNÓSTICO DE BARRIOS

De acuerdo con el diagnóstico ciudadano en conjunto con la participación ciudadana realizada durante talleres y la identificación de las características territoriales generales del municipio de San Martín Texmelucan, aspectos que involucran principalmente la imagen urbana, las vialidades, bordos, hitos, nodos existentes, así como la clasificación funcional, se identificaron los siguientes barrios: 3 barrios urbanos, 6 barrios suburbanos y 3 barrios rurales.

Conjuntamente es relevante indicar que dada la ubicación estratégica y la relación sistémica urbana que tiene el municipio tanto al interior del Estado de Puebla, como la cercanía con el Estado de Tlaxcala y la Ciudad de México, se sitúa como un centro estratégico.

Tabla 8. Barrios del municipio de San Martín Texmelucan

No.	Junta Auxiliar / Cabecera municipal	Nombre de barrio	Tipo de barrio
1	San Martín Texmelucan de Labastida	San Martín Texmelucan de Labastida	Urbano
2	San Lucas Atoyatenco	San Lucas Atoyatenco	Urbano
3	Santa Catarina Hueyatzacoalco	Santa Catarina Hueyatzacoalco	Urbano
4	El Moral	El Moral	Suburbano
5	San Baltazar Temaxcalac	San Baltazar Temaxcalac	Suburbano
6	San Cristóbal Tepatlaxco	San Cristóbal Tepatlaxco	Suburbano
7	San Juan Tuxco	San Juan Tuxco	Suburbano
8	San Rafael Tlanalapan	San Rafael Tlanalapan	Suburbano
9	Santa María Moyotzingo	Santa María Moyotzingo	Suburbano
10	San Buenaventura Tecaltzingo	San Buenaventura Tecaltzingo	Rural
11	San Francisco Tepeyecac	San Francisco Tepeyecac	Rural
12	San Jerónimo Tianguismanalco	San Jerónimo Tianguismanalco	Rural

Nota: Para fines metodológicos y prácticos, el nombre de los barrios representa a las Juntas Auxiliares y la cabecera municipal.

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la estructura geopolítica de las 11 Juntas Auxiliares y la cabecera municipal del H. Ayuntamiento de San Martín Texmelucan, en conjunto con la identificación de estos barrios por parte de los habitantes en cada taller realizado.

Tabla 9. Matriz de identificación de barrios

No.	Nombre de barrio	Tipología de barrio	Clasificación funcional	Características técnicas generales
1	San Martín Texmelucan de Labastida	Regular urbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	Barrio central, constituye el barrio de origen que concentra las actividades administrativas, políticas, económicas y religiosas más importantes del municipio.	Existe proximidad de las viviendas con diversos equipamientos urbanos cotidianos. Existe diversidad dado a ser el barrio de mayor concentración y por ende de atracción; sus usos de suelo son mixtos, debido a la diversidad de actividades realizadas. Dentro de su territorio atraviesan gasoductos.
2	San Lucas Atoyatenco	Regular urbano con estructura urbana que combina el sistema reticular y un poco el sistema concéntrico o radial en las orillas.	Barrio adyacente al barrio central, constituye la continuidad del crecimiento urbano al oriente en la centralidad del municipio. Concentra la actividad comercial de Tianguis más importante del municipio, la región e incluso la Entidad; conjuntamente hay actividades industriales. Conjuntamente, dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac.	La mayoría de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos de salud; sus usos de suelo son esencialmente de vivienda, industria y comercio. Dentro de su territorio atraviesan gasoductos.
3	Santa Catarina Hueyatzacoalco	Regular urbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	Barrio adyacente al barrio central, constituye la continuidad del crecimiento urbano al surponiente en la centralidad del municipio. De acuerdo con los comentarios de las personas durante la participación ciudadana, la mayoría se dedica a actividades técnicas como albañilería y carpintería. Concentra la Casa de Justicia de San Martín Texmelucan. Constituye un punto de enlace a través de la Autopista México Puebla.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos, dado que los más relevantes son los educativos de nivel básico. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, comercio de abarrotes.
4	El Moral	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto, reticular y un poco radial al sur.	Barrio adyacente al barrio central, constituye la continuidad del crecimiento urbano al sur en la centralidad del municipio, pasando la Autopista México – Puebla,	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos, dado que los más relevantes son los educativos de nivel básico.

No.	Nombre de barrio	Tipología de barrio	Clasificación funcional	Características técnicas generales
			conjuntamente también tiene la alternativa vial del Libramiento a Huejotzingo. Concentra al Hospital Integral de San Martín Texmelucan.	Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, comercio de abarrotes y agricultura. También se sitúa la Ex-Hacienda de San Cristóbal Polaxtla.
5	San Baltazar Temaxcalac	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El barrio representa un punto de enlace entre la cabecera municipal (barrio central de San Martín Texmelucan de Labastida) con los municipios de Tlaxcala, a través de la Autopista Arco Norte y el nodo de enlace con la Autopista México – Puebla.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos básicos, dado que los más relevantes son los educativos de nivel básico. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, industria y agricultura. También se sitúa una Ex-Hacienda en ruinas y un acueducto conocido por los habitantes como Los Arcos (la cual data de 1852). Dentro de su territorio atraviesan gasoductos.
6	San Cristóbal Tepatlaxco	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El barrio representa un punto de enlace entre la cabecera municipal (barrio central de San Martín Texmelucan de Labastida) con los municipios de San Salvador el Verde y San Matías Tlalancaleca, a través de la Carretera Federal México – Puebla. Asimismo, dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac, el Cerro Totolqueme y la zona arqueológica Los Cerritos.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos básicos, dado que los más relevantes son los educativos de nivel básico. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, industria y agricultura. Dentro de su territorio atraviesan gasoductos.
7	San Juan Tuxco	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre los barrios urbanos y los rurales, a través de la vialidad Aquiles Serdán – Miguel Hidalgo (cruzando de norte a sur el territorio), conjuntamente también tiene la alternativa vial del Libramiento a Huejotzingo.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos de servicio extendido, dado que los más relevantes son los educativos de nivel básico y las vialidades de conectividad son escasas. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, comercio de abarrotes y agricultura. Dentro de su territorio, está la caseta de

No.	Nombre de barrio	Tipología de barrio	Clasificación funcional	Características técnicas generales
				cobro (Plaza de Cobro Huejotzingo Km 2 + 440 San Martín Texmelucan – Huejotzingo), siendo esta parte de la Prolongación de la Autopista del Arco Norte.
8	San Rafael Tlanalapan	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre el barrio central de San Martín Texmelucan y los municipios cercanos como San Salvador El Verde y San Matías Tlalancaleca, así como entre el Estado de Puebla y la Ciudad de México. Conjuntamente, dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos de servicio extendido, los más sobresalientes son los equipamientos educativos de nivel básico Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, comercio de abarrotes, agricultura e industria de maquila.
9	Santa María Moyotzingo	Regular suburbano con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre los barrios urbanos y los rurales, a través de la vialidad Aquiles Serdán – Miguel Hidalgo (cruzando de norte a sur el territorio), conjuntamente también tiene la alternativa vial del Libramiento a Huejotzingo.	Gran parte de las viviendas no tienen proximidad con los equipamientos urbanos estando dispersos. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, industria y agricultura. Dentro de su territorio, está la caseta de cobro (CAPUFE Caseta de Cobro No. 8 San Martín), siendo este tramo de la Autopista México – Puebla relevante. Conjuntamente en su territorio está la Hacienda San Jerónimo Poxtla, el Complejo Petroquímico Independencia de PEMEX y parte del Parque Industrial Quetzalcóatl
10	San Buenaventura Tecaltzingo	Regular rural con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre los barrios suburbanos y el municipio de Chiautzingo y San Felipe Teotlalcingo. Funcionalmente es de ámbito agrícola, sobresaliendo el Cerro de La Mendocina.	La mayoría de las viviendas está relativamente cerca de los equipamientos urbanos básicos, del ámbito de educación, salud y administración. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, industria minera (de grava y

No.	Nombre de barrio	Tipología de barrio	Clasificación funcional	Características técnicas generales
11	San Francisco Tepeyecac	Regular rural con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre los barrios suburbanos y el municipio de Huejotzingo. Funcionalmente es de ámbito agrícola, sobresaliendo el Cerro Coxtocan.	tierra) y agricultura. La mayoría de las viviendas está respectivamente cerca de los equipamientos urbanos básicos, del ámbito de educación y administración. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda y agricultura. Territorialmente se visualiza que el Cerro Coxtocan ha sido sobreexplotado.
12	San Jerónimo Tianguismanalco	Regular rural con estructura urbana que combina el sistema de plato roto y reticular.	El Barrio es un punto de enlace entre los barrios suburbanos y el municipio de Huejotzingo. Funcionalmente es de ámbito agrícola.	Al ser un barrio con una extensión territorial pequeña, la mayoría de las viviendas está respectivamente cerca de los equipamientos urbanos. Sus usos de suelo son básicamente de vivienda, agricultura y comercio de abarrote.

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 4. Delimitación de barrios

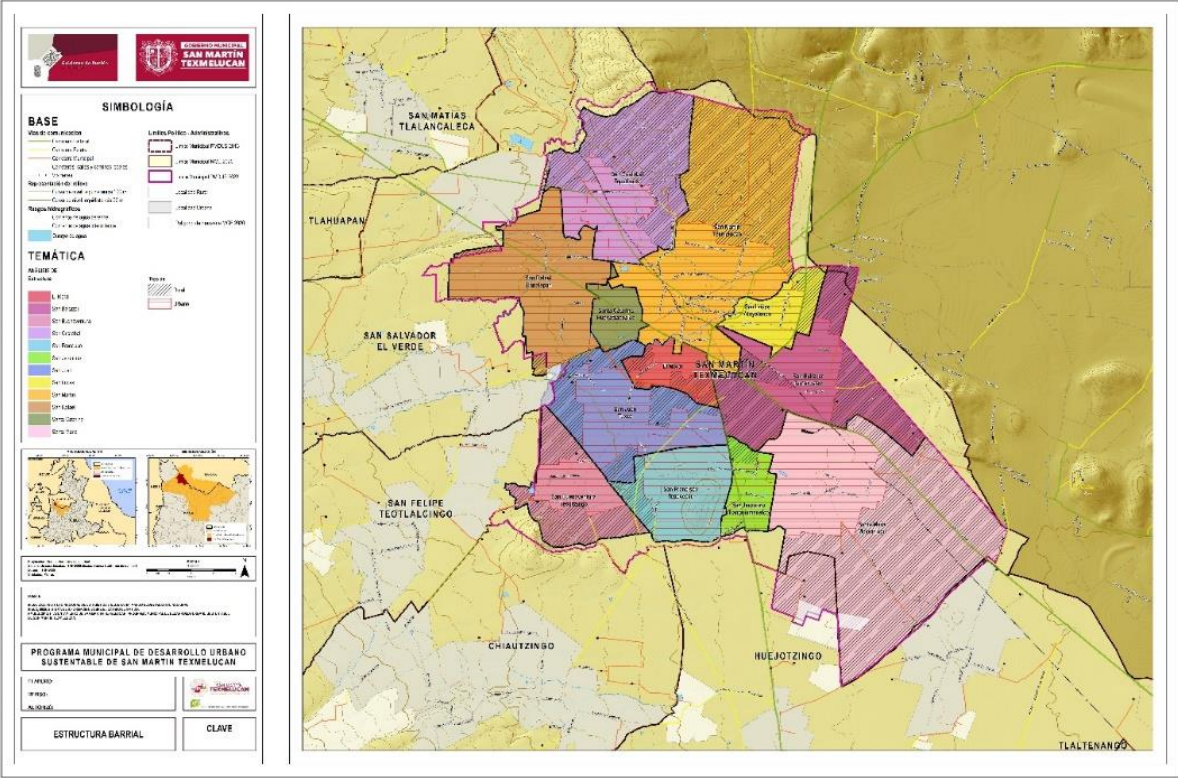


Tabla 10. Dimensión Demográfica de los barrios.

Dimensión Demográfica												
Barrio	Volumen o tamaño	Estructura según sus características de género, edad, etnia e ingreso					Distribución territorial	Migración	Modos y medios de transportes*1	Características de desplazamiento	Derechohabencia	Tenencia y características de la vivienda*1
		Total población	Género	Edad	Etnia - Indígena	Ingreso*1						
San Martín Texmelucan de Labastida	1,432.73 has.	43,693 hab.	Mujeres: 23,083; Hombres: 20,472	Niños: 7,272 Adolescentes: 3,965 Adultos: 27,603 Personas de la tercera edad: 3,925	Población que habla alguna lengua indígena	\$1,211 a más de \$12,100	Su superficie es el 16.75% del territorio municipal. Barrio central, constituye el barrio de origen que concentra las actividades administrativas, políticas, económicas y religiosas más importantes del municipio.	Población nacida en otro municipio: 6,586	Caminando, en bicicleta, moto y automóvil La conectividad entre las vialidades no es óptima transporte público	La conectividad entre las vialidades es adecuada servicios de salud	Población afiliada a la mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de las viviendas. Aún existen ejidos en el territorio	
San Lucas Atoyatenco	237.61 has.	11,923 hab.	Mujeres: 5,072; Hombres: 5,807	Niños: 2,368 Adolescentes: 1,207 Adultos: 7,322 Personas de la tercera edad: 836	Población que habla alguna lengua indígena	\$3,631 a \$6,050	Su superficie es el 2.78% del territorio municipal. Barrio adyacente al barrio central, constituye la continuidad del crecimiento urbano al oriente en la centralidad del municipio. Concentra la actividad comercial de Tianguis más importante del municipio, la región e incluso la Entidad conjuntamente hay actividades industriales. Conjuntamente, dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac.	Población nacida en otro municipio: 1,493	En moto La conectividad entre las vialidades no es óptima	La conectividad entre las vialidades es adecuada servicios de salud	Población afiliada a la mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de las viviendas. Aún existen ejidos en el territorio	
Santa Catarina Hueyatzacoalco	147.51 has.	11,135 hab.	Mujeres: 5,746; Hombres: 5,386	Niños: 2,174 Adolescentes: 1,210 Adultos: 6,950 Personas de la tercera edad: 675	Población que habla alguna lengua indígena	\$1,211 a \$12,100	Su superficie es el 1.72% del territorio municipal. Barrio adyacente al barrio central, constituye la continuidad del crecimiento urbano al surponiente en la centralidad del municipio. De acuerdo con los comentarios de las personas durante la participación ciudadana, la mayoría se dedica a	Población nacida en otro municipio: 1,467	En automóvil y transporte público La conectividad entre las vialidades no es óptima	La conectividad entre las vialidades es adecuada servicios de salud	Población afiliada a la mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de las viviendas. Aún existen ejidos en el territorio	

Dimensión Demográfica											
Barrio	Volumen o	Estructura según sus características de género, edad, etnia e ingreso				Distribución territorial	Migración	Modos y medios de	Características de	Derechohabencia	Tenencia y características de la
						actividades técnicas como albañilería y carpintería. Concentra la Casa de Justicia de San Martín Texmelucan. Constituye un punto de enlace a través de la Autopista México - Puebla.					
El Moral	189.68 has.	5,375 hab.	Mujeres: 3,279; Hombres: 3,082	Niños: 1,436; Adolescentes: 559; Adultos: 3,879	Población que habla alguna lengua indígena: 279	\$1,211 a \$12,100	Su superficie es el 2.22% de territorio municipal. Barrio adyacente al barrio central constituye la continuidad del crecimiento urbano al sur en la centralidad del municipio, pasando la Autopista México - Puebla conjuntamente también tiene la alternativa vial del Libramiento Huejotzingo. Concentra al Hospital Integral de San Martín Texmelucan.	Población nacida en otro municipio: 1,089	En automóvil y transporte público	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en el territorio
San Baltazar Temaxcalac	832.83 has.	13,691 hab.	Mujeres: 5,958; Hombres: 5,714	Niños: 2,767; Adolescentes: 1,450; Adultos: 8,310	Población que habla alguna lengua indígena: 976	\$1,211 a \$12,100	Su superficie es el 9.74% de territorio municipal. El barrio representa un punto de enlace entre la cabecera municipal (barrio central de San Martín Texmelucan de Labastida) con los municipios de Tlaxcala, a través de la Autopista Arco Norte y el nodo de enlace con la Autopista México - Puebla.	Población nacida en otro municipio: 1,054	En bicicleta, automóvil y transporte público	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en el territorio
San Cristóbal Tepatlaxco	658.33 has.	14,522 hab.	Mujeres: 7,439; Hombres: 7,042	Niños: 2,857; Adolescentes: 1,437; Adultos: 8,983	Población que habla alguna lengua indígena: 232	\$2,421 a \$6,050	Su superficie es el 11.21% de territorio municipal. El barrio representa un punto de enlace entre la cabecera municipal (barrio central de San Martín	Población nacida en otro municipio: 1,562	Caminando, moto, automóvil y transporte público	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en el territorio

Dimensión Demográfica												
Barrio	Volumen o	Estructura según sus características de género, edad, etnia e ingreso					Distribución territorial	Migración	Modos y medios de	Características de	Derechohabiente	Tenencia y características de la
					tercera edad: 960		Texmelucan de Labastida) con los municipios de San Salvador el Verde y San Matías Tlalcatepec, a través de la Carretera Federal México - Puebla. Asimismo, dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac, el Cerro Totolqueme y la zona arqueológica Los Cerritos.					
San Juan Tuxtepec	665.13 has.	8,910 hab.	Mujeres: 4,569; Hombres: 4,291	Niños: 1,916 Adolescentes: habla alguna lengua indígena Adultos: 5,236 Personas de la tercera edad: 590	Población que Sin dato		Su superficie es el 7.78% del territorio municipal. El Barrio es un punto de enlace entre los barrios urbanos y los rurales, a través de la vialidad Aquiles Serdán - Miguel Hidalgo (cruzando de norte a sur el territorio), conjuntamente también tiene la alternativa vial del Libramiento a Huejotzingo.	Población nacida en otro municipio: 953	En transporte público	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud: 5,210	La mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en el territorio
San Rafael Tlanalapan	829.96 has.	18,989 hab.	Mujeres: 9,652; Hombres: 9,166	Niños: 3,731 Adolescentes: habla alguna lengua indígena Adultos: 11,579 Personas de la tercera edad: 1,130	Población que Sin dato		Su superficie es el 9.70% del territorio municipal. El Barrio es un punto de enlace entre el barrio central de San Martín Texmelucan y los municipios cercanos como San Salvador El Verde y San Matías Tlalcatepec, así como entre el Estado de Puebla y la Ciudad de México. Conjuntamente dentro de su territorio hay ramales del río Atoyac.	Población nacida en otro municipio: 1,434	En automóvil	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud: 11,100	La mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en el territorio
Santa María Moyotzingo	2,029.70 has.	17,626 hab.	Mujeres: 9,138; Hombres: 1,956	Niños: 4,070 Adolescentes: habla alguna lengua indígena Adultos: 12,100	Población que \$1,211 a más de \$12,100		Su superficie es el 23.73% del territorio municipal. El Barrio es un punto de enlace entre	Población nacida en otro municipio: 645	En transporte público	La conectividad entre las vialidades no es óptima	Población afiliada a servicios de salud: 3,345	La mayoría de las personas cuentan con escritura o título de propiedad de sus viviendas. Aún existen ejidos en

Dimensión Demográfica												
Barrio	Volumen o	Estructura según sus características de género, edad, etnia e ingreso				Distribución territorial	Migración	Modos y medios de	Características de	Derechohabiencia	Tenencia y características de la	
			3,447	Adultos: 10,349			los barrios urbanos y los rurales, a					el territorio
				Personas de la			través de la vialidad Aquiles Serdán					
				tercera edad:			- Miguel Hidalgo (cruzando de					
			1,018				norte a sur el territorio)					
							conjuntamente también tiene la					
							alternativa vial del Libramiento a					
							Huejotzingo.					
San	561.76 has.	4,206 hab.	Mujeres:	Niños: 916	Población que	\$1,211 a \$3,630	Su superficie es el 6.57% de	Población nacida en otra	En bicicleta, moto y	La conectividad	Población afiliada a	La mayoría de las personas
Buenaventura			2,178;	Adolescentes:	habla alguna		territorio municipal	entidad: 530	transporte público	entre las vialidades	servicios de salud	señalaron no contar con escritura c
Tecaltzingo			Hombres:	434	lengua indígena		El Barrio es un punto de enlace entre			no es óptima	2,120	título de propiedad de sus viviendas.
		2,016	Adultos: 2,461				los barrios suburbanos y e					Aún existen ejidos en el territorio
			Personas de la				municipio de Chiautzingo y San					
			tercera edad: 299				Felipe Teotlalcingo. Funcionalmente					
							es de ámbito agrícola, sobresaliendo					
							el Cerro de La Mendocina.					
San Francisco	447.78 has.	5,439 hab.	Mujeres:	Niños: 1,228	Población que	\$3,631 a \$6,050	Su superficie es el 5.24% de	Población nacida en otra	En transporte	La conectividad	Población afiliada a	La mayoría de las personas cuentan
Tepeyecac			2,798;	Adolescentes:	habla alguna		territorio municipal	entidad: 553	público	entre las vialidades	servicios de salud	con escritura o título de propiedad de
			Hombres:	534	lengua indígena		El Barrio es un punto de enlace entre			no es óptima	3,672	sus viviendas. Aún existen ejidos en
		2,615	Adultos: 3,235				los barrios suburbanos y e					el territorio
			Personas de la				municipio de Huejotzingo					
			tercera edad: 319				Funcionalmente es de ámbito					
							agrícola, sobresaliendo el Cerro					
							Coxtocan.					
San Jerónimo	219.48 has.	7,089 hab.	Mujeres:	Niños: 1,649	Población que	\$1,211 a \$6,050	Su superficie es el 2.57% de	Población nacida en otra	En bicicleta y	La conectividad	Población afiliada a	La mayoría de las personas
Tiangismanalc			3,670;	Adolescentes:	habla alguna		territorio municipal	entidad: 619	transporte público	entre las vialidades	servicios de salud	señalaron no contar con escritura c
o			Hombres:	833	lengua indígena		El Barrio es un punto de enlace entre			no es óptima	4,281	título de propiedad de sus viviendas.
		3,395	Adultos: 4,124				los barrios suburbanos y e					Aún existen ejidos en el territorio
			Personas de la				municipio de Huejotzingo					
			tercera edad: 351				Funcionalmente es de ámbito					
							agrícola.					
Nota: Datos de participación ciudadana												

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Dimensión Ambiental de los barrios.

Dimensión Ambiental							
Barrio	Características del entorno urbano	Zonas o infraestructuras susceptibles o afectadas por fenómenos perturbadores en la ciudad	Zonas de importancia ambiental	Contaminación ambiental	Dotación y accesibilidad a sistemas de transporte público	Red vial y de movilidad no motorizada	Suelo vacante al interior de la ciudad
San Martín Texmelucan Labastida	Cerca del 50% de la superficie hacia el norte de este barrio no está construida, siendo apta aún para la agricultura. Al norte está el relleno sanitario municipal que da servicios a los municipios de la Región	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del Río Atoyac y en los gasoductos.	Río Atoyac	Contaminación del Río Atoyac	Concentración excesiva de todo el transporte público, tanto local, como regional. Requiere reubicación de Central Autobuses	Vialidad principal: Autopista México - Puebla; Carretera Federal México - Puebla; Carretera Federal San Martín - Tlaxcala. Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Pedios dispersos escasos
San Lucas Atoyatenco	El suelo de este barrio ha sido absorbido en gran parte para usos de suelo habitacional, comercial e industrial, situándose Tianguis de San Martín, hay predios dispersos sin construir al interior del barrio y algunos de uso agrícola hacia el oriente	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del Río Atoyac y en los gasoductos.	Río Atoyac	Contaminación del Río Atoyac	Hay unidades, se requiere mejoramiento del servicio de transporte público	Vialidad principal: Carretera Federal San Martín - Tlaxcala. Autopista Arco Norte. Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Pedios dispersos medianamente disponibles
Santa Catarina Hueyatzacoalco	El suelo urbano abarca cerca del 90% de la superficie del barrio, algunos lotes óptimos para	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del arroyo y barranca,	Arroyo	Contaminación del arroyo	Hay unidades, se requiere mejoramiento del servicio de	Vialidad principal: Autopista México - Puebla; Camino Real de Iztaccíhuatl - San Salvador de Verde	Pedios dispersos medianamente disponibles

Dimensión Ambiental							
Barrio	Características del entorno urbano	Zonas o infraestructuras susceptibles o afectadas por fenómenos perturbadores en la ciudad	Zonas de importancia ambiental	Contaminación ambiental	Dotación y accesibilidad a sistemas de transporte público	Red vial y de movilidad no motorizada	Suelo vacante al interior de la ciudad
	la agricultura están hacia el poniente y sur-poniente	así como en la zona de los puentes viales deprimidos, que cruzan la Autopista México – Puebla.			transporte público	Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	
El Moral	El suelo urbano está dispersa en todo el barrio, disminuyendo los predios focalizados a la agricultura y generando problemas para la dotación de equipamiento y servicios públicos básicos	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del arroyo y barranca, así como en la zona del puente vial deprimido, que cruza la Autopista México – Puebla.	Arroyo y jagüey	Contaminación de arroyos y jagüey	Hay unidades, se requiere de mejoramiento de servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista México - Puebla; Carretera Federal México - Puebla; Libramiento de Huejotzingo Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos amedianamente disponibles
San Baltazar Temascalac	El suelo urbano está concentrado en la centralidad del barrio hacia el sur-orienté y sur-poniente hay predios destinados a la agricultura	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del Río Atoyac, arroyos, barrancas y en los gasoductos.	Río Atoyac, arroyos y jagüey	Contaminación del Río Atoyac, arroyos y jagüey	Hay unidades, se requiere de mejoramiento de servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista México - Puebla; Autopista Arcos del Norte; Camino a Moyotzingo Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos abundantes disponibles
San Cristóbal Tepatlaxco	Hay una gran dispersión del suelo urbano, que se entremezcla con suelos agrícola	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del Río Atoyac, Cerro	Río Atoyac, arroyos y degradación de	Contaminación del Río Atoyac y degradación de	Hay unidades, se requiere de mejoramiento de servicio de	Vialidad principal: Carretera Federal México - Puebla Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la	Predios dispersos abundantes disponibles

Dimensión Ambiental							
Barrio	Características del entorno urbano	Zonas o infraestructuras susceptibles o afectadas por fenómenos perturbadores en la ciudad	Zonas de importancia ambiental	Contaminación ambiental	Dotación y accesibilidad a sistemas de transporte público	Red vial y de movilidad no motorizada	Suelo vacante al interior de la ciudad
		arroyos, barrancas y en los gasoductos.	Totalquem	Cerro Totalquem	transporte público	movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	
San Juan Tuxco	EL suelo urbano se concentra en el centro del barrio y a las orillas de las áreas agrícolas	Infraestructura vial de agua potable y drenaje susceptible en la zona de Río Cotzala, arroyos y barrancas.	Río Cotzala, ramales y jagüey	Contaminación del Río Cotzala, ramales y jagüey	Hay unidades, se requiere mejoramiento de servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista Arco del Norte; Libramiento a Huejotzingo del Av. Miguel Hidalgo - Av. Aquiles Serdán Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos medianamente disponibles
San Rafael Tlanalapan	EL suelo urbano se concentra en el centro del barrio y hacia el sur poniente el suelo aún es óptimo para la agricultura	Infraestructura vial de agua potable y drenaje susceptible en la zona del Arroyo La Presa, ramales y barrancas.	Arroyo La Presa y ramales	Contaminación del Arroyo La Presa y ramales	Hay unidades, se requiere mejoramiento de servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista del México - Puebla; Calles de Villahermosa - Tamaulipas Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos medianamente disponibles
Santa María Moyotzingo	En el centro del barrio se concentra el suelo urbano; en tanto, hacia el sur poniente, sur, suroriente y oriente hay una gran cantidad de hectáreas, las cuales en gran parte son	Infraestructura vial de agua potable y drenaje susceptible en la zona de arroyos y barrancas.	Arroyos	Contaminación de los Arroyos	Hay unidades, se requiere mejoramiento de servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista del México - Puebla; Av. Revolución del Av. Huejotzingo; Av. Revolución de San Martín; Av. Reforma Ferrocarril Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la	Predios dispersos medianamente disponibles

Dimensión Ambiental							
Barrio	Características del entorno urbano	Zonas o infraestructuras susceptibles o afectadas por fenómenos perturbadores en la ciudad	Zonas de importancia ambiental	Contaminación ambiental	Dotación y accesibilidad a sistemas de transporte público	Red vial y de movilidad no motorizada	Suelo vacante al interior de la ciudad
	utilizadas para la agricultura					movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	
San Buenaventura Tecaltzingo	El suelo urbano se concentra en el centro del barrio, sin embargo, hacia el sur en las faldas de Cerro La Mendocina hay explotación de los recursos naturales de tierra, arena y árboles	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona de arroyos y barrancas.	Cerro La Mendocina	Contaminación de los arroyos y degradación del Cerro La Mendocina	Hay unidades, se requiere del mejoramiento del servicio de transporte público	Vialidad principal: Calle Manuel de Ávila Camacho - Calle Benito Juárez; Calle Francisco I. Madero y Calle Reforma. Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos medianament disponibles
San Francisco Tepeyecac	El suelo urbano se concentra en el centro del barrio, sin embargo, hay un crecimiento hacia las faldas del Cerro Coxtocan	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del arroyo y barranca.	Cerro Coxtocan, Arroyo jagüey	Contaminación del arroyo jagüey; así como la degradación del Cerro Coxtocan	Hay unidades, se requiere del mejoramiento del servicio de transporte público	Vialidad principal: Autopista Arco Norte; Carretera Federal México - Puebla; Calle Km. 95 - Calle del Ztaccíhuatl; Calle Chiauhtzingo y Calle Porfirio Díaz. Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos medianament disponibles
San Jerónimo Tianguismanalco	El suelo urbano se concentra en el centro del barrio, y aún queda suelo agrícola reducido al surponiente y norte de este	Infraestructura vial, agua potable y drenaje susceptible en la zona del arroyo y barranca.	Arroyo	Contaminación del arroyo	Hay unidades, se requiere del mejoramiento del servicio de transporte público	Vialidad principal: Carretera Federal México - Puebla. Movilidad no motorizada: Carece de espacio público para la movilidad peatonal y ciclistas, banquetas estrechas o inexistentes	Predios dispersos medianament disponibles

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Dimensión Social de los barrios.

Dimensión Social					
Barrio	Dotación, accesibilidad y servicios de los requerimientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto y administración pública	Seguridad y violencia urbanas	Déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda	Espacios públicos abiertos	Servicios urbanos
San Martín Texmelucan de Labastida	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Inseguridad alta, resalta el huachicol y los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 0 Participación ciudadana: Viviendas al norte con hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación, principalmente los parques y áreas deportivas existentes en el centro	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Lucas Atoyatenco	Falta ampliar y rehabilitar equipamiento urbano de salud, recreación y un edificio propio para la Presidencia de la Junta Auxiliar (barrio)	Inseguridad alta, resalta el huachicol y los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 6 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con hacinamiento	Déficit de espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
Santa Catarina Hueyatzacoalco	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 3 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
El Moral	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 0 Participación ciudadana: Viviendas dispersas con hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Baltazar Temaxcalac	Falta ampliar y rehabilitar equipamiento urbano de salud, educación y servicios públicos de seguridad pública (Módulos de seguridad).	Inseguridad alta, resalta el huachicol y los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 6 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Cristobal	Falta mejorar equipamiento	Inseguridad alta,	Viviendas sin energía eléctrica: 0	Falta ampliar y rehabilitar	Se requiere mejorar el servicio de

Dimensión Social					
Barrio	Dotación, accesibilidad y servicios de los requerimientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto y administración pública	Seguridad y violencia urbanas	Déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda	Espacios públicos abiertos	Servicios urbanos
Tepatlaxco	urbano de salud, educación, recreación y servicios públicos	resalta el huachicol y los robos	Viviendas sin agua entubada: 8 Viviendas sin drenaje: 3 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con hacinamiento	espacios de recreación	recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Juan Tuxco	Falta mejorar equipamiento urbano de educación y recreación, así como ampliar la red de seguridad pública (Módulos de seguridad)	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 9 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con mayor hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Rafael Tlanalapan	Falta mejorar equipamiento urbano de educación y recreación	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 6 Participación ciudadana: Viviendas en la periferia con mayor hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
Santa Maria Moyotzingo	Falta mejorar el equipamiento urbano de salud, educación y ampliar la cobertura de los servicios públicos de seguridad pública (Módulos de seguridad).	Inseguridad alta, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 34 Viviendas sin drenaje: 6 Participación ciudadana: Viviendas dispersas con diverso nivel de hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Buenaventura Tecaltzingo	Falta mejorar equipamiento urbano de educación, salud y recreación, así como ampliar la red de seguridad pública (Módulos de seguridad)	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 0 Viviendas sin drenaje: 4 Participación ciudadana: Viviendas dispersas con variable nivel de hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje

Dimensión Social					
Barrio	Dotación, accesibilidad y servicios de los requerimientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto y administración pública	Seguridad y violencia urbanas	Déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda	Espacios públicos abiertos	Servicios urbanos
San Francisco Tepeyecac	Falta mejorar equipamiento urbano de educación, salud y recreación, así como ampliar la red de seguridad pública (Módulos de seguridad)	Inseguridad mediana, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 16 Viviendas sin drenaje: 11 Participación ciudadana: Viviendas dispersas con variable nivel de hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje
San Jerónimo Tianguismanalco	Falta de equipamiento urbano principalmente recreativo, deportivo, salud, educación y comercio.	Inseguridad alta, resaltan los robos	Viviendas sin energía eléctrica: 0 Viviendas sin agua entubada: 24 Viviendas sin drenaje: 12 Participación ciudadana: Viviendas dispersas con variable nivel de hacinamiento	Falta ampliar y rehabilitar espacios de recreación	Se requiere mejorar el servicio de recolección de basura, la dotación de agua potable y el desazolve del drenaje

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Dimensión Económica de los barrios.

Dimensión Económica				
Barrio	Principales actividades económicas	Concentración de empleo	Producción agroalimentaria	Características económicas de la población
San Martín de Texmelucan de Labastida	Unidades económicas: 5,628 Comercio al por menor: 2,599 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 777 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas: 696	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, muy poco	Población económicamente activa: 23,157 Población ocupada: 22,710
San Lucas Atoyatenco	Unidades económicas: 919 Comercio al por menor: 541 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 143 Servicios de alojamiento temporal y	En el centro del barrio, cerca de las vialidades principales y corredor industrial Quetzalcóatl	Si, muy poco	Población económicamente activa: 6,174 Población ocupada: 6,055

Dimensión Económica				
Barrio	Principales actividades económicas	Concentración de empleo	Producción agroalimentaria	Características económicas de la población
	de preparación de alimentos y bebidas: 89			
Santa Catarina Hueyatzacoalco	Unidades económicas: 478 Comercio al por menor: 241 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 69 Industrias manufactureras: 52	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	No	Población económicamente activa: 5,496 Población ocupada: 5,393
El Moral	Unidades económicas: 177 Comercio al por menor: 79 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 28 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas: 21	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, muy poco	Población económicamente activa: 3,176 Población ocupada: 3,106
San Baltazar Temaxcalac	Unidades económicas: 679 Comercio al por menor: 322 Industrias manufactureras: 119 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 98	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente activa: 6,659 Población ocupada: 6,548
San Cristóbal Tepatlaxco	Unidades económicas: 709 Comercio al por menor: 363 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 95 Industrias manufactureras: 91	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente activa: 7,232 Población ocupada: 7,131
San Juan Tuxco	Unidades económicas: 404 Comercio al por menor: 213 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 54 Industrias manufactureras: 48	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente activa: 4,452 Población ocupada: 4,406
San Rafael Tlanalapan	Unidades económicas: 964 Comercio al por menor: 499 Industrias manufactureras: 181 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 97	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, poco	Población económicamente activa: 8,872 Población ocupada: 8,760
Santa María Moyotzingo	Unidades económicas: 784 Comercio al por menor: 415 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 118 Industrias manufactureras: 117	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente activa: 8,497 Población ocupada: 8,352
San Buenaventura Tecaltzingo	Unidades económicas: 188 Comercio al por menor: 98	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente

Dimensión Económica				
Barrio	Principales actividades económicas	Concentración de empleo	Producción agroalimentaria	Características económicas de la población
	Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 26 Industrias manufactureras: 21			activa: 2,151 Población ocupada: 2,134
San Francisco Tepeyecac	Unidades económicas: 224 Comercio al por menor: 117 Industrias manufactureras: 27 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas: 26	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, medianamente	Población económicamente activa: 2,721 Población ocupada: 2,692
San Jerónimo Tianguismanalco	Unidades económicas: 289 Comercio al por menor: 149 Otros servicios excepto actividades gubernamentales: 39 Industrias manufactureras: 32	En el centro del barrio y cerca de las vialidades principales	Si, muy poco	Población económicamente activa: 3,235 Población ocupada: 3,153

5.2 DIAGNOSTICO TERRITORIAL

5.2.1 Subsistema físico natural

Situación de la contaminación del recurso agua

La cuenca del Río Balsas se distingue por su dinámica poblacional y económica importante que la han llevado a una creciente demanda y degradación (cualitativa y cuantitativa) acelerada de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

La información de la CONAGUA (2021) señala que, en el ámbito territorial de la región 18 IV Balsas, la contaminación más severa de los cuerpos de agua superficiales se presenta en algunos tramos de los ríos Alto Atoyac, Nexapa y Amacuzac.

En el caso de la cuenca del Alto Atoyac, la degradación de la calidad de los ríos es crítica en las subcuencas Atoyac-San Martín Texmelucan (donde se localiza el Municipio de Texmelucan), Alseseca y Presa de Valsequillo, especialmente en los tramos donde se ubican las zonas industriales y las mayores concentraciones urbanas. La contaminación puntual se presenta en San Martín Texmelucan, Ciudad de Puebla, San Pedro Cholula, Huejotzingo, Cuautlancingo en el estado de Puebla; zonas urbanas de Tlaxcala, Apizaco, Zacatelco y Santa Ana Chautempan en el Estado de Tlaxcala.

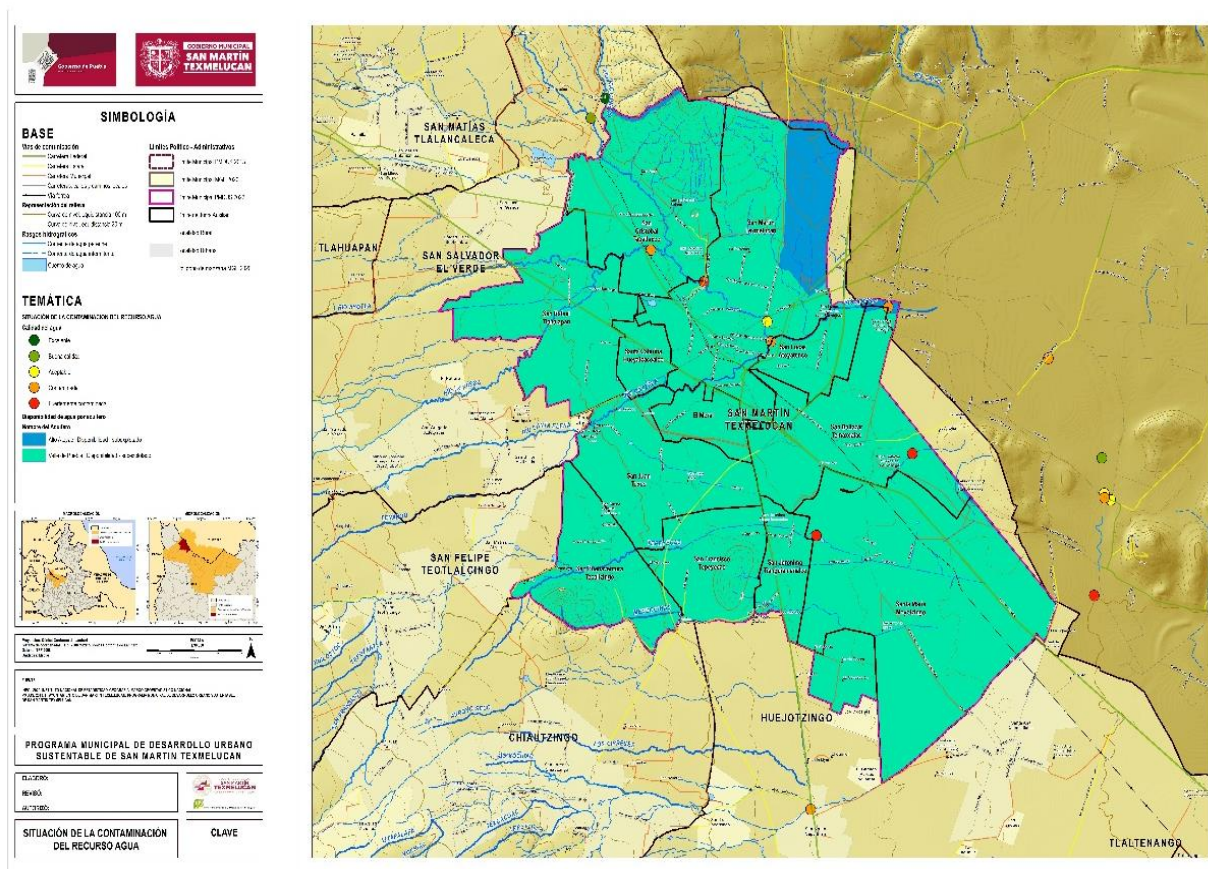
En el Municipio de Texmelucan, los ríos Atoyac, Xochiac y Acotzala, al igual que la mayoría de sus afluentes, presentan altos niveles de contaminación por la descarga de aguas residuales de origen municipal e industrial sin tratamiento, provenientes de los municipios ubicados aguas arriba, pero también de las descargas generadas en el propio territorio municipal.

En ese sentido, el estudio realizado por Bravo et al., (2015) indicó que las descargas de aguas residuales domésticas con más alto grado de contaminación en el ámbito territorial del municipio de Texmelucan se

presentan en los barrios de San Baltazar Temaxcalac, San Martín Texmelucan Santa María Moyotzingo, las cuales aportan altas concentraciones de DBO, SST, DQO, SAAM, grasas y aceites, nitrógeno total, fósforo total, sulfatos, cloruros y fenoles.

Aún más, las mediciones realizadas por la Red Nacional de Medición del Agua (RENAMECA) en 2021, en el ámbito territorial de Texmelucan, destacan que los sitios ubicados en el arroyo la Presa, río Cotzala y río Xochiac, presentaron entre alta y muy alta contaminación por color, material flotante, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno, Coliformes Fecales, Escherichia coli, bajo porcentaje de Oxígeno Disuelto, Sólidos Suspendidos Totales, cadmio, mercurio, cromo, plomo); así como altas concentraciones de grasas y aceites, fosforo total, nitrógeno total, nitrógeno amoniacal, aluminio, indicios de cloroformo, cloruro de metilo, cobre, fenoles totales, fierro, sulfuros y zinc (ver figura).

Imagen 5. Puntos de contaminación de las aguas superficiales en el municipio de San Martín Texmelucan



La alta concentración de DQO y la presencia de metales pesados indica el aporte mayúsculo de las industrias ubicadas en la zona I (en los barrios de San Baltazar Temaxcalac y San Lucas Atoyatenco) y II (en los barrios de Santa María Moyotzingo y San Jerónimo Tianguismanalco) del corredor industrial Quetzalcóatl. De acuerdo con datos del Comité Vive Atoyac (2018), no todos los establecimientos industriales cumplen con los criterios de calidad de descarga, rebasando los Límites Máximos Permisibles, según lo establecido en la PROY-NOM-001-SEMARNAT-2017 para sólidos suspendidos, DBO5, grasas y aceites, así como para coliformes fecales.

La verdadera tragedia del alto nivel de contaminación del río Atoyac y sus afluentes es su repercusión negativa en la disponibilidad del agua y calidad de vida de las personas expuestas a la contaminación, que engloba no solo a los habitantes del municipio sino también a las personas ubicadas aguas abajo. También supone una amenaza para la salud de los ecosistemas naturales (acuáticos y terrestres).

Respecto a las aguas subterráneas, son escasos los estudios que documenten y evalúen la degradación cuantitativa del acuífero Valle de Puebla. La RENAMECA, institución responsable de informar sobre la calidad del agua de los acuíferos del país, reportó en 2020 que, en términos generales la calidad del agua en cinco puntos de muestreo del Valle de Puebla (no incluye al municipio de San Martín Texmelucan) es de buena calidad, apta para el consumo humano y en consecuencia para otros usos.

El estudio realizado por Brenes et al., (2011), reportan concentraciones de nitrato superiores al límite permitido por la norma en cuatro municipios del acuífero citado, destacando entre ellos San Martín Texmelucan. Importa destacar que la calidad del agua subterránea del municipio se ve constantemente amenazada por las descargas de aguas residuales urbanas e industriales hacia los ríos que están en contacto con el acuífero. A ellas debemos añadir las aguas contaminadas con fertilizantes y plaguicidas que se infiltran al subsuelo directamente desde los campos agrícolas. Los tiraderos de basura al aire libre y el relleno sanitario intermunicipal constituyen otras fuentes de contaminación.

La condición de contaminación de los recursos hídricos que se vive en el municipio demanda los esfuerzos institucionales, así como la participación permanente de la ciudadanía para que de manera conjunta o coordinada sea posible, en un marco de planeación, establecer medidas para la prevención, restauración y preservación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneas en cuanto a calidad y cantidad.

Comparación de índices NDVI, SAVI y MSI

Con el fin de comparar y observar los cambios en el comportamiento y respuesta vegetal del municipio, se calcularon y compararon los índices de vegetación MSI, SAVI y NDVI, aplicados a imágenes satelitales Landsat de los años 2011 y 2022.

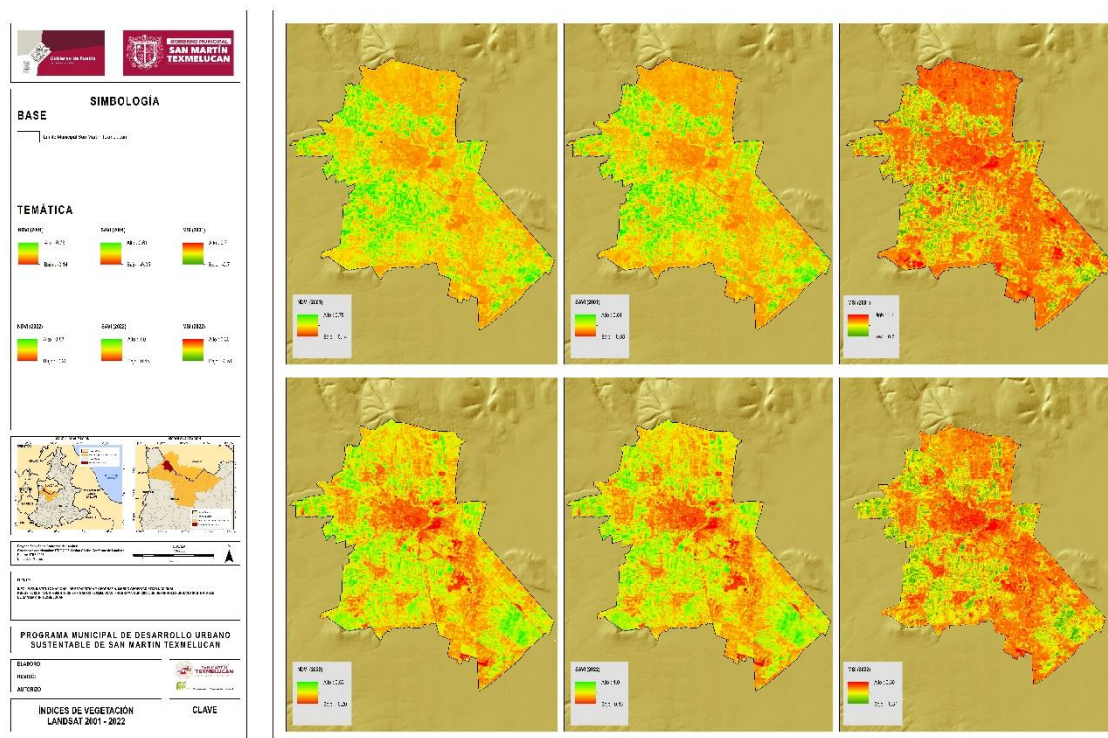
En las tres imágenes que se muestran en la figura, los tonos más verdosos se asocian generalmente a sectores con mayor cubierta vegetal y los de color rojo indica la ausencia de vegetación, y se localiza principalmente en las zonas urbanas.

La comparativa del NDVI entre los años 2001 y 2022 permite observar cambios notorios a nivel del vigor y estado de la vegetación, pues en el año 2001 había una mayor extensión de la vegetación, representada por los cultivos agrícolas, en comparación con la del año 2022. Cabe notar que, la cobertura vegetal ha sido sustituida, básicamente por la zona urbana. Otro aspecto a destacar es que, los valores del NDVI son más altos (0.7) en la imagen del año 2022, lo que puede indicar cultivos en buen estado, desarrollo y cantidad de vegetación captada.

El SAVI denota también un comportamiento parecido en las dos imágenes, con una importante reducción de la cobertura vegetal o de las zonas destinadas a la agricultura de riego en un lapso de 21 años, las cuales se han reducido por la extensión de la mancha urbana.

Finalmente, al comparar las dos imágenes del MSI, se puede apreciar que la vegetación en las zonas en tonos que van de los naranjas a rojos refleja poca presencia de agua -con estrés hídrico-; en tanto, la vegetación con buena disponibilidad de agua presenta tonos que van del amarillo a los verdes, la cual es significativamente inferior a la cobertura vegetal sin estrés hídrico. En la imagen de año 2022, se observa mayor estrés hídrico en relación con la imagen del año 2001, lo cual se debe a que el año 2022 se ha caracterizado por la presencia del fenómeno de la niña y ha sido un año particularmente seco.

Imagen 6. NDVI, SAVI y MSI obtenidos a partir de la imagen Landsat 5 TM y 8 TM correspondiente a los años 2001 y 2022 para el municipio de San Martín Texmelucan



Deforestación y degradación forestal

La deforestación y la degradación forestal son temas urgentes relacionados con los bosques. Si bien ambas dañan la salud de los bosques, existe una diferencia entre la deforestación y la degradación forestal (FAO, 2016).

De acuerdo con el Fondo Mundial para la Naturaleza [WWF, por sus siglas en inglés] (2019), la deforestación se refiere a la tala de un bosque, eliminándolo por completo, para dar espacio a algo más en su lugar, siendo la principal causa la agricultura insostenible.

Cuando un bosque se degrada significa que aún existe, pero ya no funciona bien. Se convierte en una versión reducida de lo que solía ser y su salud disminuye hasta que ya no puede aportar los servicios ecosistémicos. Algunos de los factores que detonan la degradación de los bosques son los incendios forestales, la tala ilegal, la infestación de plagas y las enfermedades (Ídem).

En ese contexto, la superficie forestal (bosque de encino y vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino) del municipio que abarca actualmente 130 hectáreas y se concentra principalmente en los cerros Tepeyecac, Totolquemec y Mendocinas, desde la época de la conquista, está siendo sometida a procesos acelerados de deforestación y erosión debido a las siguientes causas: 1) el cambio de uso de suelo de forestal a 66eci66aa, habitacional e industrial; 2) La extracción de recursos maderables para fines de autoconsumo; y 3) La extracción de suelo para fines de construcción.

La realidad sobre la deforestación es impresionante en el estado de Puebla, pues en el año 2018 se reportó la desaparición de 70 mil hectáreas de bosque, ocupando así, el sexto lugar en deforestación a nivel nacional. Si bien no se reportan datos para el municipio de Texmelucan, los recorridos exploratorios y la información captada en los

talleres ciudadanos, indican que, este se inserta en el mismo panorama, pues actualmente, la superficie forestal actual es mínima.

Datos de la FAO (2016) refieren que, la remoción y el deterioro en la calidad de la masa forestal conduce a la presencia de plagas que afectan la salud de los árboles, lo cual produce inevitablemente a su degradación. Igualmente, acelera la erosión y degradación de los suelos, lo cual impacta de manera negativa en su fertilidad, a tal grado que estos ecosistemas dejan de brindarnos los servicios ecosistémicos siguientes: la dispersión de semillas, la regulación del clima local y regional, la mitigación de sequías e inundaciones, la captación de agua, almacenamiento del carbono, el mantenimiento de la biodiversidad, la generación y preservación de suelos y la renovación de su fertilidad, la purificación del aire y agua.

Aunado a lo anterior, se produce la fragmentación de la vegetación natural, lo cual daña directamente a la flora, fauna y otros organismos, en otras palabras, se afecta a la biodiversidad de los territorios.

5.2.2 Subsistema sociodemográfico

Dinámica poblacional

Según los censos del 2000, 2010 y 2020, la distribución de la población por grupos quinquenales en el estado, la participación de la población de 0 a 19 años disminuyó del 46.0% en el 2000 a 41.6% en el 2010 y a 36.3% en el 2020; el grupo de población de 20 a 59 años aumentó su participación porcentual del 43.5% en el 2000 a 48.5% en el 2010 y a 52.3% en el 2020; en tanto que la población de 60 años y más registró altibajos al pasar del 7.4% en el 2000 a 8.9% en el 2010 y a 11.3% en el 2020. Por su parte, en el municipio, la distribución poblacional de los grupos quinquenales ubica a la población de 0 a 19 años con una disminución en su participación porcentual del 44.2% en el 2000 a 40.4% en el 2010 y a 35.3% en el 2020; mientras que la población de 20 a 59 años aumentó de 47.0% en el 2000 a 51.3% en el 2010 y a 53.7% en el 2020; la población de 60 años y más aumentó del 6.5% en el 2000 a 8.0% en el 2010 y a 10.9% en el 2020.

Tabla 14 Dinámica poblacional

Edad desplegada	Total estado			San Martín Texmelucan		
	Evento Censal			Evento Censal		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020
Total Estado	5,076,686	5,779,829	6,583,278	121,071	141,112	155,738
0 - 4 años	578,641	574,513	578,779	13,548	13,683	13,268
5 - 9 años	623,917	620,386	598,550	13,956	14,779	13,692
10 - 14 años	600,452	604,845	603,375	13,028	14,330	14,052
15 - 19 años	532,196	604,094	607,200	12,998	14,184	13,993
20 - 24 años	460,965	511,685	570,646	12,156	12,866	13,366
25 - 29 años	384,326	441,558	528,289	10,300	11,441	12,357
30 - 34 años	332,646	420,492	475,854	8,939	11,051	11,204
35 - 39 años	297,693	394,961	457,864	7,778	10,397	11,170
40 - 44 años	243,578	328,556	425,089	6,230	8,798	10,681
45 - 49 años	197,500	279,425	382,865	4,842	7,189	9,765
50 - 54 años	162,662	240,020	334,597	3,792	6,149	8,497
55 - 59 años	127,639	188,919	269,080	2,899	4,477	6,661
60 - 64 años	111,996	150,565	229,364	2,332	3,528	5,636
65 - 69 años	89,492	115,990	177,876	1,934	2,561	4,070

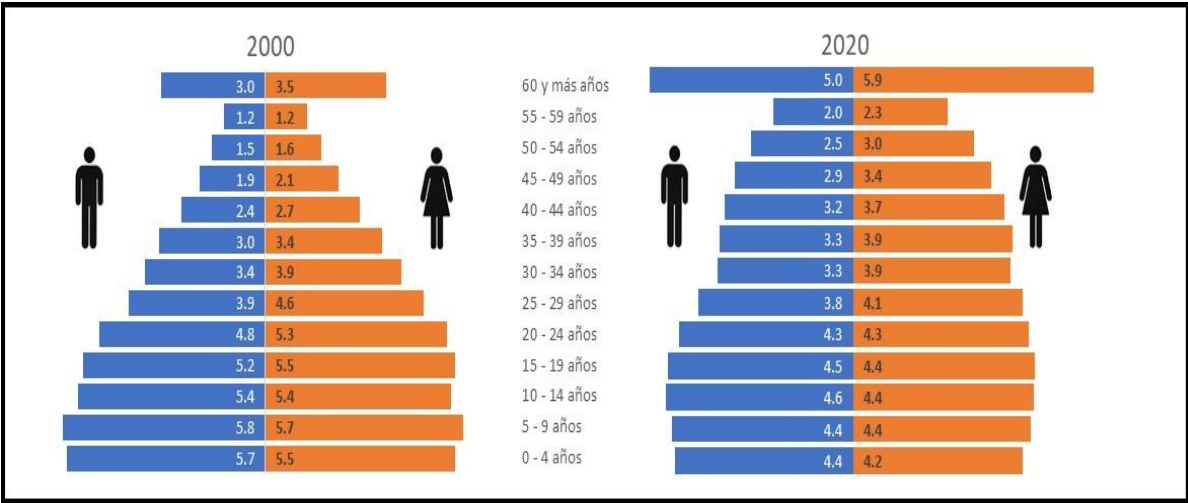
Edad desplegada	Total estado			San Martín Texmelucan		
	Evento Censal			Evento Censal		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020
70 - 74 años	67,351	96,685	128,374	1,389	2,038	2,889
75 - 79 años	48,685	67,019	91,494	1,010	1,407	1,938
80 - 84 años	27,369	43,367	60,354	585	875	1,255
85 - 89 años	16,421	26,380	36,491	365	539	747
90 - 94 años	7,044	9,528	14,770	165	196	317
95 - 99 años	4,142	3,845	5,631	96	85	106
100 y más años	1,288	1,057	1,065	24	15	11
No especificado	160,683	55,939	5,671	2,705	524	63

Fuente: Elaboración propia con datos de Censos de Población y Vivienda de 2000,2010 y 2020, INEGI.

La pirámide de edades es un indicador que muestra el comportamiento de la población por grupos quinquenales de edades. Esta información nos indica si se tiene una población joven o si los grupos de mayor edad aún son de mayor tamaño que los que le anteceden.

La tendencia registrada en los 3 eventos censales muestra una base piramidal de base angosta debido a la progresiva reducción porcentual del grupo de menor edad, así como del grupo de 5 a 9 años que se han ampliado respecto al de menor edad. En lo que corresponde a la población de 60 años y más, el incremento poblacional observado significó que por cada 10 adultos que había durante el 2000, al 2020 hubiera 21 adultos.

Grafica 2. Pirámide poblacional



Fuente: Elaboración propia con datos de Censos de Población y Vivienda de 2000 y 2020, INEGI

Pobreza

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL), del 2010 y 2020, porcentaje de población en situación de pobreza aumentó 1.9 puntos porcentuales, no obstante, en términos absolutos, la población en esta situación aumentó en 501,017 personas, de las cuales, 13,526 correspondieron al municipio que aumentó 6.8 puntos porcentuales su proporción de población en situación de pobreza. En estos mismos años, en el estado la pobreza moderada aumentó 5.1 puntos porcentuales, mientras que la pobreza extrema disminuyó 3.2 puntos porcentuales; por su parte, en el municipio se incrementó tanto la pobreza moderada como la pobreza extrema en 4.3 y 2.5 puntos porcentuales, respectivamente. Respecto a la vulnerabilidad de la población por carencias sociales, los porcentajes disminuyeron 3.2 puntos porcentuales en el estado y 8.5 puntos en el municipio, quedando este último con mayor porcentaje de población vulnerable por este tipo de carencia

social; por otro lado, los porcentajes de población vulnerable por ingresos aumentó 1.3 puntos en el estado y 4.1 puntos en el municipio, quedando la municipalidad con mayor porcentaje de población vulnerable por ingresos respecto al estado. El porcentaje de población no pobre y no vulnerable se mantuvo sin variación en el estado, mientras que en el municipio disminuyó 2.4 puntos porcentuales, no obstante, el número de personas no pobres y no vulnerables descendió 3,226 personas entre 2010 y 2020.

Marginación

Del 2000 al 2020, el Grados de Marginación fue Alto en el estado, en tanto que en el municipio inició y terminó con un Grado de Marginación Muy Bajo. De las 9 variables que se analizan para este índice, tanto en el estado como en el municipio, en 7 de ellas disminuyó la proporción de: 1) población de 15 años o más analfabeta, 2) ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni excusado, 3) ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica, 4) ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada, 5) viviendas particulares con hacinamiento, 6) ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra y, 7) población en localidades con menos de 5,000 habitantes; las 2 variables que aumentaron su porcentaje tanto en el estado como en el municipio fueron 1) la población de 15 años o más sin educación básica y la población ocupada con ingresos menores a 2 salarios mínimos, es importante señalar que el municipio registró un mayor incremento porcentual de estas dos variables, de 8.26 puntos porcentuales en la primera y de 20.06 puntos en la segunda.

Índices de Desarrollo Humano

El enfoque de desarrollo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) enfatiza que las personas y sus capacidades son el criterio más importante para evaluar el desarrollo de un país. Desde esta perspectiva, el desarrollo se concibe como el proceso de expansión de las libertades de los individuos, entre las cuales, tres son esenciales: disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y lograr un nivel de vida digno. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una herramienta clave para este enfoque, pues resume los logros en salud, educación e ingreso de las personas y ofrece un panorama multidimensional del desarrollo.

De acuerdo con lo anterior, el IDH en el municipio disminuyó del año 2000 al 2010 0.0543 puntos, de este último año al 2020 recuperó 0.0139 puntos con lo que se mantuvo con un IDH Alto. De los componentes del IDH, el índice de educación perdió 0.1765 puntos, mientras que los índices de salud e ingreso ganaron 0.0397 y 0.0332 puntos, respectivamente.

Cohesión Social

La medición de la cohesión social adoptada por el CONEVAL incorpora 4 indicadores que ayudan a conocer el nivel de desigualdad económica y social de la población, así como indicadores de redes de apoyo e intercambio social a nivel estatal. Lo anterior permite aproximarse al nivel de equidad y solidaridad que existe en una sociedad.

El Coeficiente de Gini, que mide la desigualdad económica de una sociedad, mediante la exploración del nivel de concentración que existe en la distribución de los ingresos entre la población. El coeficiente de Gini toma valores entre 0 y 1; un valor que tiende a 1 refleja mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Por el contrario, si el valor tiende a cero, existen mayores condiciones de equidad en la distribución del ingreso. Del año 2010 al 2020, el índice de Gini disminuyó en 0.043 y 0.063 puntos en el estado y el municipio, respectivamente. En el municipio existió durante estos dos años una mayor desigualdad económica entre la población.

El indicador de Razón de ingreso (brecha en el nivel de ingreso) se construye dividiendo el ingreso corriente total per cápita de la población en pobreza extrema entre el ingreso corriente total per cápita de la población no pobre y no vulnerable. Permite conocer la brecha que existe entre los ingresos de las personas en pobreza extrema

respecto al de las personas no pobres y no vulnerables. La brecha en el estado disminuyó 0.438 puntos del 2010 al 2020, mientras que en el municipio aumentó la brecha en 0.050 puntos.

En cuanto al Grado de polarización social, el cual mide las diferencias que existen entre las condiciones de vida de la población utilizando la información del Índice de marginación calculado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) clasificándola como entornos 1) Polarizados (donde una tercera parte o más de su población presenta condiciones favorables en sus viviendas, ingresos y nivel educativo y, al mismo tiempo, una tercera parte o más presenta condiciones precarias en estos rubros; 2) Polo izquierdo (de alta marginación, donde la mayoría de su población presenta condiciones precarias en sus viviendas, bajos ingresos y con bajos niveles de educación); 3) Polo derecho (de baja marginación, en el cual la mayoría de su población presenta condiciones favorables en sus viviendas, ingresos y nivel educativo; y, 4) Sin polo (se excluye a los municipios/entidades polarizados, no polarizados con polo izquierdo y no polarizados con polo derecho). El estado pasó del polo izquierdo de alta marginación a sin polo, en tanto que el municipio, se mantuvo con polo derecho (de baja marginación).

Finalmente, el Índice de percepción de vínculos sociales: mide la percepción que la población tiene acerca de qué tan fácil o difícil es contar con el apoyo de sus redes sociales, en caso de que requirieran ayuda para diversas situaciones: ser cuidado en una enfermedad, obtener dinero, conseguir trabajo, ser acompañada o acompañado al doctor, obtener cooperación para realizar mejoras en la colonia o localidad o, cuidar a niños del hogar. En este caso, dado la ausencia de datos, el análisis es nulo.

Vulnerabilidad a mujeres, niños y adultos mayores

Los términos “vulnerabilidad” y “grupos vulnerables” se vienen utilizando con mucha frecuencia en círculos intelectuales y gubernamentales. Esta conceptualización tiene su origen en dos vertientes. Por una parte, en los estudios sobre desastres naturales, los que suelen evaluar los riesgos de comunidades y familias ante fenómenos catastróficos y diseñan estrategias para hacerles frente. Los impactos sociales provocados por los programas de ajuste tienen responsabilidad en la incorporación de esta nueva terminología. Sin embargo, no se observa gran precisión conceptual cuando se hace referencia a la vulnerabilidad social y la mayoría de las veces se la confunde con pobreza. De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) la vulnerabilidad de las personas y los grupos es “porque los gobiernos o las sociedades las han puesto en situación de vulnerabilidad por prejuicios, discriminación o falta de políticas públicas adecuadas que garanticen una igualdad social” es decir, es un tema de desigualdad. El carácter multidimensional de la medición de pobreza hace referencia a la identificación de dos grandes enfoques que analizar: el de bienestar y el de derechos sociales: “Una persona se encuentra en situación de pobreza multidimensional cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades” (CONEVAL, 2022).

De esta forma, en el municipio, el 65.3% de la población es susceptible de vulnerabilidad por estar en situación de pobreza, de ellos, 53.7 puntos porcentuales presentan un riesgo de vulnerabilidad moderado y 11.6 puntos porcentuales presentan un riesgo extremo. El porcentaje de población vulnerable por carencias sociales es del 14.7%, mientras que el porcentaje de vulnerabilidad por ingresos es del 11.2%. De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021, 70.8% de las mujeres del estado ha padecido algún tipo de violencia, extrapolando esa cifra estatal, tendríamos que en el municipio los datos serían del 69.2% de las mujeres de 15 años y más que han padecido algún tipo de violencia, es decir 7 de cada 10 mujeres de 15 años y más son vulnerables; desde otra perspectiva, 1 de cada 2 mujeres del municipio han sido vulneradas por algún tipo de violencia.

5.2.3 Subsistema económico

Panorama económico

La Población Económicamente Activa en el estado, del 2000 al 2010 aumentó 2.35 puntos porcentuales y del 2010 al 2020 11.14 puntos, es decir, 13.49 puntos porcentuales en estos 20 años; en términos absolutos se registró un aumento de 1´514,885 personas económicamente activas más en el estado. Consecuentemente, la Población Económicamente Inactiva (PEI) disminuyó 13.4 puntos porcentuales del 2000 al 2020. Dentro de la PEA, la Población Ocupada (PO) disminuyó 2.65 puntos porcentuales del año 2000 al 2010, no obstante, de este último año al 2020 aumentó 2.04 puntos, quedando con una variación negativa de 0.61 puntos del 2000 al 2020. Es importante mencionar que la brecha de género en la PO se acortó al disminuir la tasa de participación masculina del 69.81% en el 2000, al 67.94% en el 2010 y a 58.80% en el 2020, es decir, la brecha disminuyó de 39.6 a 17.6 puntos porcentuales. Lo anterior explica que mientras que, del año 2000 al 2020, la PO masculina se incrementó un 59.07% y la PO femenina en un 157.67%.

En el municipio el comportamiento es muy similar al descrito en el estado, la PEA, aumentó 2.85 puntos porcentuales entre el año 2000 y 2010, y 9.72 puntos del 2010 al 2020, sumando 12.57 puntos porcentuales del 2000 al 2020, significando, en términos absolutos, 34,529 personas económicamente activas más en el municipio. En tanto que la Población Económicamente Inactiva (PEI) descendió los poco más de 12 puntos ganados por la PEA. Respecto a la Población Ocupada (PO), disminuyó 3.11 puntos porcentuales del año 2000 al 2010, sin embargo, de 2010 a 2020 ganó 2.59 puntos, quedando con una pérdida en su participación de 0.52 puntos del 2000 al 2020. La brecha de género de la PO disminuyó dado que la tasa de participación masculina pasó del 69.48% en el 2000, al 65.37% en el 2010 y a 58.03% en el 2020, es decir, la brecha disminuyó de 39.0 a 16.1 puntos porcentuales; de esta forma, mientras la PO masculina aumentó en 49.13%, la PO femenina lo hizo 145.49%.

Tabla 15. Población y porcentajes de población de 12 años y más según distribución en PEA, PO, PEI, 2000 al 2020.

Año	Sexo	Población de 12 años y más	Población Económicamente Activa		Población Ocupada		Población Desocupada		Población económicamente inactiva		No especificado	
			Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%
			Total entidad									
2000	Total	3,470,879	1,683,233	48.50	1,665,521	98.95	17,712	1.05	1,775,313	51.15	12,333	0.36
	Hombres	1,637,087	1,176,317	71.85	1,162,685	98.84	13,632	1.16	454,020	27.73	6,750	0.41
	Mujeres	1,833,792	506,916	27.64	502,836	99.20	4,080	0.80	1,321,293	72.05	5,583	0.30
2010	Total	4,284,788	2,178,686	50.85	2,098,095	96.30	80,591	3.70	2,084,110	48.64	21,992	0.51
	Hombres	2,011,971	1,488,793	74.00	1,425,363	95.74	63,430	4.26	510,814	25.39	12,364	0.61
	Mujeres	2,272,817	689,893	30.35	672,732	97.51	17,161	2.49	1,573,296	69.22	9,628	0.42
2020	Total	5,159,196	3,198,118	61.99	3,145,110	98.34	53,008	1.66	1,947,673	37.75	13,405	0.26
	Hombres	2,440,293	1,887,571	77.35	1,849,446	97.98	38,125	2.02	545,064	22.34	7,658	0.31
	Mujeres	2,718,903	1,310,547	48.20	1,295,664	98.86	14,883	1.14	1,402,609	51.59	5,747	0.21

San Martín Texmelucan												
2000	Total	85,550	43,439	50.78	42,919	98.80	520	1.20	41,866	48.94	245	0.29
	Hombres	40,586	30,218	74.45	29,818	98.68	400	1.32	10,223	25.19	145	0.36
	Mujeres	44,964	13,221	29.40	13,101	99.09	120	0.91	31,643	70.37	100	0.22
2010	Total	106,428	57,068	53.62	54,611	95.69	2,457	4.31	48,920	45.97	440	0.41
	Hombres	49,952	37,558	75.19	35,697	95.04	1,861	4.96	12,164	24.35	230	0.46
	Mujeres	56,476	19,510	34.55	18,914	96.95	596	3.05	36,756	65.08	210	0.37
2020	Total	123,088	77,968	63.34	76,631	98.29	1,337	1.71	44,849	36.44	271	0.22
	Hombres	58,346	45,431	77.86	44,469	97.88	962	2.12	12,764	21.88	151	0.26
	Mujeres	64,742	32,537	50.26	32,162	98.85	375	1.15	32,085	49.56	120	0.19

Fuente: Elaboración propia con datos de Censos de Población y Vivienda de 2000, 2010 y 2020, INEGI.

Identificación de actividades predominantes

De acuerdo con el Censo Económico 2019, según la Producción bruta total (es el valor de todos los bienes y servicios producidos o comercializados por la unidad económica como resultado del ejercicio de sus actividades, comprendiendo el valor de los productos elaborados; el margen bruto de comercialización; las obras ejecutadas; los ingresos por la prestación de servicios, así como el alquiler de maquinaria y equipo, y otros bienes muebles e inmuebles; el valor de los activos fijos producidos para uso propio, entre otros. Incluye la variación de existencias de productos en proceso. Los bienes y servicios se valoran a precios productor) las 5 actividades predominantes en el estado son 1) la industria manufacturera, 2) el comercio al por menor, 3) comercio al por mayor, 4) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, y 5) Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación.

En el municipio, las 5 actividades económicas predominantes son: 1) Industrias manufactureras con 71.98% de la producción bruta total municipal, 2) comercio al por menor con 13.53%, 3) Comercio al por mayor con 4.7%, 4) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con 13.16%, y 5) Otros servicios excepto actividades gubernamentales con apenas 1.33%.

5.2.4 Subsistema patrimonio cultural y natural

Dinámicas relacionadas con el patrimonio cultural

Hay que mencionar que en los barrios que integran al municipio de Texmelucan aún perviven pautas culturales representativas de una sociedad mestiza rica en usos y costumbres. Aquí se pueden distinguir múltiples festividades cívicas y religiosas. De acuerdo con Contreras (2016), algunas de estas celebraciones tuvieron un origen externo; otras son muy recientes y carecen de un sentido antropológico. Además, por su proximidad, muchos de ellos celebran las mismas fiestas cívicas y religiosas, y comparten algunas tradiciones y costumbres.

Las fiestas cívicas tienen como base lo establecido en el Calendario Cívico Nacional; la Ley del Uso de la Bandera y Escudo Nacional; la programación cívica oficial de la Secretaría de Educación Pública; las fechas significativas para las autoridades del Ayuntamiento y las Juntas Auxiliares, y las conmemoraciones a los héroes o hechos históricos locales. En tanto, las celebraciones religiosas se apegan a la religión católica que es la predominante en el municipio. Se desarrollan en un ambiente litúrgico mezclado con algarabía pagana (Contreras, 2016). En el cuadro se indican las tradiciones y expresiones bioculturales más relevantes, que se celebran en los doce barrios del municipio.

Tabla 16. Tradiciones y expresiones bioculturales en el municipio de San Martín Texmelucan

Barrio	Descripción
San Martín Texmelucan de Labastida	- Fiesta Patronal en honor a San Martín Obispo de Tours, celebrada el 11 de noviembre, con feria, danza, juegos pirotécnicos, jaripeo y misas por nueve días (novenario). - Durante el novenario se elaboran alfombras con la imagen de San Martín Obispo al estilo de las de Huamantla, Tlaxcala. También se colocan costosos arreglos florales en la entrada principal de la iglesia. - El 1 y 2 de noviembre, conmemoración del día de muertos 12 de diciembre, Nuestra Sra. Santa María de Guadalupe 16 de julio, Santísima Virgen del Carmen
San Lucas Atoyatenco	- Fiesta Patronal en honor a San Lucas Apóstol, celebrada el 8 de octubre, con feria, juegos pirotécnicos, misas durante nueve días y baile anual de feria. - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos. Los niños salen a pedir su calaverita - Nuestro Padre Jesús 1er y 5to. Viernes de Cuaresma. - En la fiesta patronal, practican la Danza de Moros y Cristianos; así como la danza azteca con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía - Rememoran el día de los Mártires del Carrizal, con un desfile de autoridades y escuelas por las calles del pueblo
San Buenaventura Tecaltzingo	- Fiesta Patronal en honor a San Buenaventura Obispo y Doctor de la Iglesia, celebrada el 14 de julio, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual. - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos - Nuestro Padre Jesús 1er y 5to. Viernes de Cuaresma - Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal - Danza de la batalla del “5 de Mayo de 1862 (también llamados los franceses o turcos)
San Jerónimo Tianguismanalco	- Fiesta Patronal en honor a San Jerónimo, celebrada el 30 de septiembre, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual - Los indios o franceses - Carnaval realizado previo a la Semana Santa - Danza de moros y cristianos ejecutada en la fiesta patronal - danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos
Santa Catarina Hueyatzacoalco	- Fiesta Patronal en honor a Santa Catarina de Alejandría, celebrada el 25 de noviembre, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual. - Fiesta del día de la Asunción, celebrada el 15 de agosto - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos - Padre Jesús el 3er Viernes de Cuaresma - La Asunción, 15 de Agosto - La Virgen de Guadalupe, el 12 de diciembre - Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal - Danza de Moros en la fiesta patronal
Santa María	Fiesta Patronal en honor a la Virgen de la Candelaria, celebrada el 2 de

Barrio	Descripción
Moyotzingo	febrero, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual de feria. • Día de Muertos y de los fieles difuntos • Aniversario del Sagrado Donativo • Santísima Virgen de Guadalupe, el 12 de diciembre • Carnaval realizado previo a la Semana Santa. Se representan diversos personajes, como los payasos, las minis. Es una mezcla y tiene interacción con varias danzas en un sincretismo particular. • Danza de moros y cristianos ejecutada en la fiesta patronal • Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal • Conmemoran la Batalla del 5 de Mayo con una danza, con personajes que representan a los ejércitos franceses y a los ejércitos mexicanos, y se regocijan quemando estrepitosamente los coheteros de los mosquetones • En navidad se celebran las tradicionales posadas, acostada y levantada del niño Jesús
San Francisco Tepeyac	• Fiesta Patronal en honor a San Francisco de Asís, celebrada el 4 de octubre, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual de feria • El 1 y 2 conmemoración del día de muertos • Virgen de Guadalupe, el 12 de Diciembre. • Danza de la batalla del “5 de Mayo de 1862 (también llamados los franceses o turcos) • Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal
San Juan Tuxco	• Fiesta Patronal en honor a San Juan, celebrada el 24 de junio, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual de feria. • Día de Muertos y de los fieles difuntos • Santísima Virgen de Guadalupe, 12 de Diciembre. • La Natividad, el 25 de Diciembre. • El Carnaval • Danza de la batalla del “5 de Mayo de 1862 (también llamados los franceses o turcos) • Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal • Danza de los Moros
San Baltazar Temaxcalac	• Fiesta Patronal en honor a San Baltazar, celebrada el 6 de enero, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas y baile anual de feria. • El 1 y 2 conmemoración del día de muertos • Nuestra Señora de los Lagos en la Octava de los Reyes • Nuestra Señora Santa Maria de Guadalupe, 12 de Diciembre • Danza de moros y cristianos ejecutada en la fiesta patronal • danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal • Carnaval previo a la semana santa, en el que actúan decenas de actores carnavalescos, como los Toriteros, La Maringuilla, los mecos, los negros, las niñas, el Bollerito, las Inditas y la Boda
San Cristóbal Tepatlaxco	• Fiesta Patronal en honor a San Cristóbal, celebrada el 25 de julio, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo y baile anual de feria. • El 1 y 2 conmemoración del día de muertos

Barrio	Descripción
	- Virgen de Guadalupe, fiesta de los Ejidatarios, el 12 de febrero. - Santísima Virgen de Guadalupe, el 12 de Diciembre - danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal
San Rafael Tlanalapan	- Fiesta Patronal en honor a Rafael, celebrada el 11 de noviembre, con feria, juegos pirotécnicos, jaripeo, misas, extraordinarios adornos en el templo parroquial y bailes concurrecidos y costosos - Virgen de Guadalupe, el 12 de diciembre. - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos - danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal - Danzas de “Moros” en la fiesta patronal
El Moral	- Fiesta de la Asunción, celebrada el 15 de agosto, con feria, danza, juegos pirotécnicos, jaripeo y misas. - El 1 y 2 conmemoración del día de muertos - Danzas aztecas con bailarines acompañados con un teponaxtli y chirimía ejecutada en la fiesta patronal

Fuente: Contreras (2016); Santos y Pérez (2003); PMDSSMT (2013)

Es necesario señalar que los resultados de la Encuesta de Percepción del Entorno Urbano del Barrio 2022, destacan que la fiesta patronal es el evento cultural más importante para las personas encuestados, seguido de la feria municipal y el carnaval.

5.2.5 Sistema Urbano Rural del Municipio

La identificación y definición del Sistema Urbano Rural (SUR) del municipio de San Martín Texmelucan, es una forma de profundizar en las relaciones funcionales existentes entre el municipio, sus localidades, las ciudades adyacentes y su vínculo dentro de la Zona Metropolitana Puebla–Tlaxcala. De acuerdo con el ENOT 2020–2024, el Municipio está en la Macrorregión predominante de Centro y en el Sistema Urbano Rural Centro III (Puebla–Tlaxcala)⁴.

Asimismo, el municipio de San Martín Texmelucan se integra geopolíticamente por una cabecera municipal y 11 Juntas Auxiliares que es donde reside el H. Ayuntamiento.

Tabla 17. Sistema Urbano Rural de San Martín Texmelucan

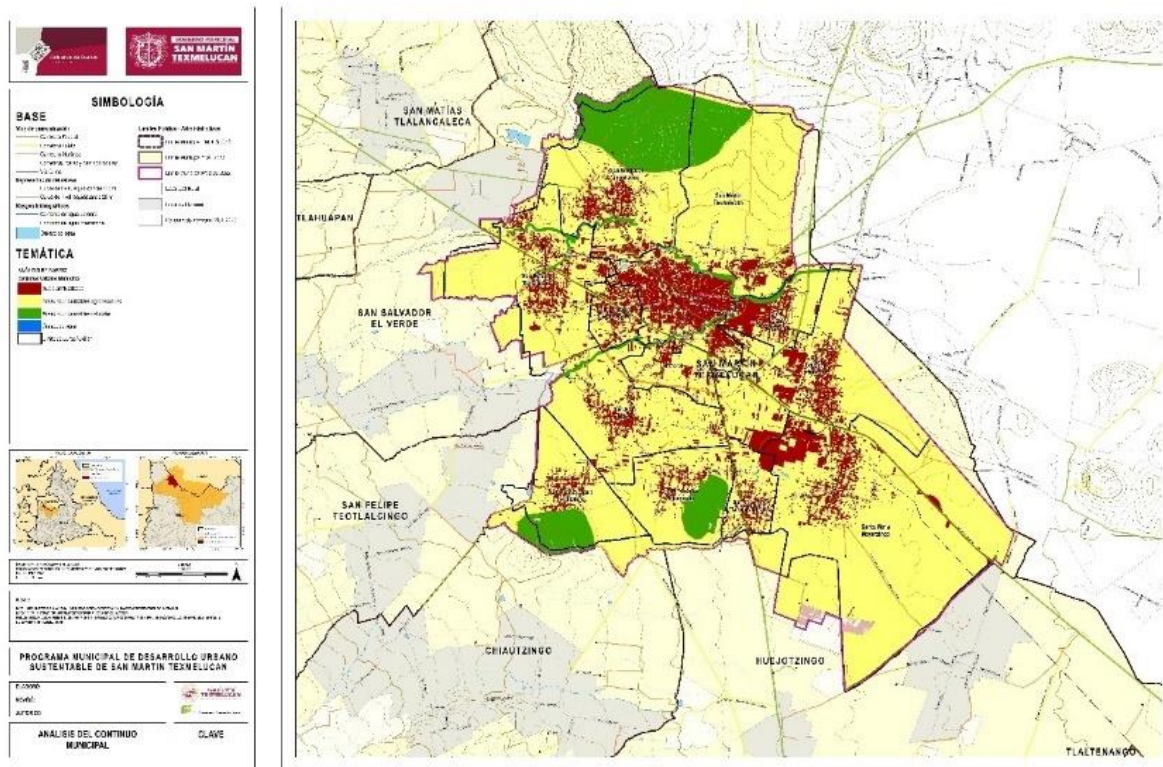
Macrorregión Predominante	Sistema Urbano Rural	Municipio	Cabecera municipal y Juntas Auxiliares	Tipo de barrio
Centro	Centro III (Puebla-Tlaxcala)	San Martín Texmelucan	Cabecera Municipal de San Martín Texmelucan de Labastida	Urbano
			San Lucas Atoyatenco	Urbano
			Santa Catarina Hueyatzacoalco	Urbano
			El Moral	Suburbano
			San Baltazar Temaxcalac	Suburbano
			San Cristóbal Tepatlaxco	Suburbano

⁴ SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO (SEDATU). (2021). 2.3.3 Las Macrorregiones y los Sistemas Urbano Rurales, en Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) 2020-2024, p. 73. México: Diario Oficial de la Federación (DOF).

Macrorregión Predominante	Sistema Urbano Rural	Municipio	Cabecera municipal y Juntas Auxiliares	Tipo de barrio
			San Juan Tuxco	Suburbano
			San Rafael Tlanalapan	Suburbano
			Santa María Moyotzingo	Suburbano
			San Buenaventura Tecaltzingo	Rural
			San Francisco Tepeyecac	Rural
			San Jerónimo Tianguismanalco	Rural

Fuente: Elaboración propia, en conjunto con información del SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO (SEDATU). (2021). 2.3.3 Las Macrorregiones y los Sistemas Urbano Rurales, en *Acuerdo por el que se expide la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) 2020-2024*, p. 73. México: Diario Oficial de la Federación (DOF). E Información determinada en el Análisis de Barrio del municipio de San Martín Texmelucan.

Imagen 5 Análisis del continuo municipal



5.2.6 Subsistema de movilidad

Estructura vial

El municipio se encuentra articulado por un sistema vial que comunica a la cabecera municipal con el resto de las localidades y barrios; esta red de comunicación vial también lo conecta de manera regional, interestatal y nacional. Dicha comunicación vial se clasifica de la siguiente manera:

Vialidades Regionales

Vialidad pavimentada de cuota Federal: se definen como las vías de comunicación terrestre cuya estructura consta de un terraplén y revestimiento de asfalto o concreto, para el tránsito de vehículos, con pago de peaje.

En el municipio se tiene identificadas las siguientes vialidades:

Autopista México-Puebla

Autopista Tlaxcala-San Martín Texmelucan

Vialidad pavimentada libre Federal: se definen como las vías de comunicación terrestre cuya estructura consta de un terraplén y revestimiento de asfalto o concreto, para el tránsito de vehículos, sin pago de peaje.

Las vialidades dentro de esta categoría son:

Vialidad Federal México-Puebla

Vialidad Federal Tlaxcala-San Martín Texmelucan

Vialidades Primarias y Secundarias

Vialidad pavimentada de paso restringido: Estas se definen como las vías de comunicación terrestre cuya estructura consta de un terraplén y revestimiento de asfalto o concreto, para el tránsito de vehículos.

En el municipio, se tienen las siguientes vialidades pavimentadas de paso restringido:

Vialidad de acceso al Complejo Petroquímico Independencia

Vialidad Agustín Lara, en el tramo que se encuentra dentro de la cabecera y fuera de ella, se le nombra carretera Federal San Martín–El Verde.

Vialidad a Moyotzingo

Vialidad de primer orden: se define como la vía de comunicación para el tránsito vehicular de una zona urbana, la cual puede estar representada por boulevares, periféricos, ejes viales, viaductos y avenidas principales.

En el municipio, las vialidades de primer orden identificadas son:

- Boulevard Xicotécatl
- Avenida Libertad Norte
- Avenida Libertad Sur
- Agustín Lara
- Manuel Ávila Camacho
- Aquiles Serdán
- Hidalgo
- Benito Juárez
- Bandera Nacional
- Vicente Suárez

Vialidad de segundo orden. Este tipo está definido por las vías de comunicación dentro de las localidades y las comunidades pequeñas que sirven de enlace entre vialidades que las cruzan y las conectan a una vialidad de primer orden.

Las principales vialidades de segundo orden identificadas en el municipio son:

- Nicolás Bravo
- 1ª de Allende
- Carril San Juan
- Porfirio Díaz
- Iztaccíhuatl
- Emiliano Zapata
- Aquiles Serdán
- Revolución Mexicana
- 16 de septiembre
- Camino Nacional

Vialidad de tercer orden: esta vía de comunicación se define como aquella para el tránsito local o peatonal dentro de una zona urbana ejemplos; callejones, cerradas y privadas.

Las vialidades de tercer orden en el municipio corresponden a todas aquellas vialidades que integran el sistema vial, que no se encuentran en las clasificaciones anteriores y que además no sean brechas, correspondiendo a las calles locales en los distintos barrios.

Brechas: es aquella vía de comunicación terrestre a nivel del suelo, cuya estructura consta de obras de arte y revestimiento de arena y grava compactada o que solamente cuente con el corte natural del terreno, generada a base de desmonte, donde generalmente es posible la circulación de un vehículo o sirve de paso peatonal.

Las brechas dentro del municipio corresponden a todas aquellas vialidades que tienen revestimiento de arena y grava compactada y/o que solamente cuentan con el corte natural del terreno.

Tabla 18. Nodos o puntos conflictivos en el área urbana

Nodos	Localización	Causa	Sección
Nodo 1	Av. Libertad Norte (Carretera Federal México–Puebla) y calle Manuel Ávila Camacho.	Tránsito. Altos volúmenes de tránsito, vehículos pesados en intersección y estacionamiento en cordón principalmente del lado de la Calle Manuel Ávila Camacho.	16.00 a 20.00 metros
Nodo 2	Av. Libertad Norte (Carretera Federal México–Puebla), cruce con vía Ferrocarril F.F.C.C., calle Mártires del 7 de enero y calle Emiliano Zapata	Tránsito Altos volúmenes de tránsito, vehículos pesados, tránsito local de transporte vehicular y de ferrocarril (F.F.C.C.) intersección de varias calles, con semaforización deficiente que no permiten la completa circulación, estacionamiento en cordón en vía pública, en ambos sentidos.	15.00 a 30.00 metros

Nodos	Localización	Causa	Sección
Nodo 3	Av. Libertad Norte (Carretera Federal México–Puebla), cruce con calle Aquiles Serdán y calle Estado de Tamaulipas	Tránsito pesado, tránsito local con semaforización deficiente estacionamiento en cordón. Tránsito con vehículos de tipo pesado, sistema de semaforización deficiente, estacionamiento en cordón en ambos sentidos, que no permiten la óptima fluidez vehicular y peatonal.	10.00 a 15.00 metros
Nodo 4	Av. Libertad Norte (Carretera Federal México–Puebla), intersección con Av. Prof. Florencio Espinosa Poniente	Tránsito con vehículos de tipo pesado, con semaforización deficiente y estacionamiento en batería en ambos sentidos.	20.00 a 25.00 metros
Nodo 5	Av. Libertad Sur (Carretera Federal México–Puebla), e intersección con calle Agustín Lara	Tránsito pesado, Tránsito con vehículos de tipo pesado, con semaforización en malas condiciones de planeación y estacionamiento en cordón ambos sentidos.	13.00 a 20.00 metros
Nodo 6	Av. Libertad Sur (Carretera Federal México–Puebla), y cruce con Av. Ignacio Zaragoza Sur	Tránsito con vehículos de tipo pesado local sin semaforización, con destinos locales, estacionamiento en cordón ambos sentidos.	5.00 a 12.00 metros
Nodo 7	Av. Libertad Sur (Carretera Federal México–Puebla), y cruce de calle 5 de Mayo Sur.	Tránsito con vehículos de tipo pesado, destinos locales con semaforización en malas condiciones de planeación, estacionamiento en cordón ambos sentidos y con comercio ambulante que obstaculiza el libre tránsito fluido.	8.00 a 28.00 metros
Nodo 8	Av. Libertad Oriente (Carretera Federal México–Puebla), con intersección con calle Josefa Ortiz de Domínguez y la Vía de Ferrocarril (F.F.C.C.)	Tránsito con vehículos de tipo pesado comercial, y destino local, cruce de Vía de Ferrocarril (F.F.C.C.) sin semaforización, estacionamiento en sentidos en cordón ambos sentidos y con comercio ambulante que obstaculiza el libre tránsito fluido.	25.00 a 32.00 metros
Nodo 9	Av. Libertad Oriente (Carretera Federal México–Puebla), con intersección con calle Vicente Suárez poniente y Carril Puerto Victoria	Tránsito con vehículos de tipo pesado comercial y destino local, cruce de vía de Ferrocarril (F.F.C.C.) sin semaforización y estacionamiento en ambas vías, sentidos y con comercio ambulante que obstaculiza el libre tránsito fluido.	8.00 a 10.00 metros
Nodo 10	Av. Florencio Espinosa Oriente e intersección con calle 5 de Mayo	Tránsito con vehículos ligero y pesado de carga comercial, con destino local, sin semaforización y estacionamientos en ambos lados de las banquetas.	5.00 a 10.00 metros
Nodo 11	Boulevard Xicoténcatl e intersección con calle Josefa Ortiz de Domínguez Norte y calle Manuel Ávila Camacho	Tránsito con vehículos ligero y pesado de carga comercial, con destino local, con semaforización en malas condiciones de planeación y estacionamiento en cordón ambos sentidos.	10.00 a 15.00 metros
Nodo 12	Boulevard Jalisco y cruce con calle 16 de Septiembre	Tránsito con vehículos ligero y pesado de carga comercial, con destino local, sin semaforización	10.00 a 15.00 metros
Nodo 13	Boulevard Jalisco y cruce con calle Independencia Norte	Tránsito con vehículos ligero y pesado de carga comercial, con destino local y con estacionamiento en cordón ambos sentidos.	10.00 a 15.00 metros
Nodo 14	Boulevard Xicoténcatl y la intersección con Boulevard Lic. Bernardo González Pérez de Angulo	Tránsito con vehículos ligero y pesado de carga comercial, con destino local, con semaforización en malas condiciones de planeación y estacionamiento en cordón ambos sentidos.	10.00 a 15.00 metros

Fuente: Elaboración propia, con información base del Programa de Desarrollo Urbano Municipal de San Martín Texmelucan 2013 y visita de campo.

5.2.7 Subsistema institucional y de gobernanza

Capacidades político – administrativas en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano

De acuerdo con el artículo 46 de la Ley Orgánica Municipal (LOM)⁵, en el ámbito político–administrativa los Ayuntamientos se integran por: un Presidente Municipal, Regidores –el número de regidores se establece conforme al número de población, para el caso de San Martín Texmelucan, al tener una población mayor a 60 mil, debe estar integrado por 8 Regidores de mayoría– y un Síndico

En las atribuciones de los Ayuntamientos en el ámbito del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano está el “Formular y aprobar, de acuerdo con las leyes federales y estatales, la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano Municipal”; Controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; Otorgar licencias y permisos para construcciones; entre otras.”

Conjuntamente dicha Ley establece que “con base en los planes y programas de desarrollo urbano y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, el Ayuntamiento determina los requisitos y lineamientos a que deberán sujetarse las construcciones y remodelaciones que se lleven a cabo en el Municipio, a fin de que en las mismas se incorporen las facilidades urbanísticas y arquitectónicas necesarias, para proporcionar a las personas con discapacidad los medios para su inclusión en la vida social.” Aspectos que se ligán con la promoción de los derechos humanos.

En base al artículo 224 de la Ley Orgánica Municipal, el municipio administrativamente también se integra por Juntas Auxiliares, los cuales “son órganos desconcentrados de la administración pública municipal y están supeditadas al Ayuntamiento del Municipio, sujetos a la coordinación con las dependencias y entidades de la administración pública municipal, en aquellas facultades administrativas que desarrollen dentro de su circunscripción. El vínculo de información e interacción será la Secretaría de Gobernación Municipal o su equivalente en la estructura administrativa.

Las Juntas Auxiliares estarán integradas por un Presidente o Presidenta y cuatro miembros propietarios, y sus respectivos suplentes.”

La organización administrativa del Ayuntamiento se indica más detalladamente en el Bando de Policía y Gobierno del Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla⁶, estableciendo que el municipio se conforma por:

- I. El Presidente Municipal;
- II. El Síndico Municipal;
- III. La Comisión de Gobernación, Justicia y Seguridad Pública;
- IV. Director de Seguridad Pública;
- V. Juez Calificador;
- VI. Los Presidentes de las Juntas Auxiliares, y
- VII. El Cuerpo de Seguridad Pública Municipal.

⁵ Ley Orgánica Municipal. Periódico Oficial de Estado de Puebla (POE). 05 de noviembre de 2021.

⁶ Bando de Policía y Gobierno del Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla, Periódico Oficial del Estado de Puebla (POE). 21 de octubre de 2014.

5.2.8 Aptitud territorial

Capacidad Agrológica de los Suelos

En este punto se pretende determinar y cartografiar las distintas clases de capacidad agrológica del territorio, de acuerdo con las potencialidades y limitaciones de los suelos para esta actividad, y tomando como base las propiedades propias y ambientales de los suelos.

Los lineamientos generales para la realización de este mapa están tomados de la clasificación de la USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), adecuado para las condiciones mexicanas por el Colegio de Postgraduados de la Universidad Autónoma de Chapingo . Las unidades taxonómicas que maneja la clasificación FAO-UNESCO señalan algunos atributos propios del suelo , como patrones generales de profundidad, presencia de sales o sodio, texturas, cantidad de materia orgánica, etcétera, características fundamentales que influyen en el desarrollo de los cultivos .

Para el municipio se identifican las siguientes potencialidades:

Tabla 19. Tipos de potencial agrícola

Tipo	Área (ha.)	Porcentaje (%)
Alto	5717.394	69.16%
Medio	340.899	4.12%
Bajo	29.251	0.35%
Modificado	2179.510	26.36%
Total	8267.054	100.00%

Fuente: elaboración propia

En el municipio se tienen 5,717.394 hectáreas de potencial agrícola del tipo alto, y ocupa un porcentaje del 69.16%, este tipo de potencial agrícola solo lo encontramos en las 11 Juntas Auxiliares.

Eso quiere decir que la agricultura en este municipio presenta propiedades adecuadas para la actividad agrícola intensiva; no presentan ninguna limitante y requiere de técnicas de manejo regulares, aunque sin tratamientos costosos, o muy específicos y con pocos requerimientos de agroquímicos.

El potencial de tipo medio ocupa una superficie de 340.899 hectáreas; es decir solamente ocupa el 4.12% de la superficie del municipio y lo encontramos en la parte poniente de San Rafael Tlanalapan, y en la parte sur de Santa María Moyotzingo. Este tipo de potencial presenta en su suelo limitaciones menores, que hace necesaria la aplicación de técnicas para el tratamiento del suelo o del terreno, por ejemplo, fertilización, irrigación, lavado de suelos, subsoleos terráceos, etcétera. En general, pueden tener buenos rendimientos.

Por otro lado, el potencial agrícola bajo se presenta en el cerro Mendocinas ocupando una superficie de 29.251 hectáreas, lo que representa el 0.35% de la superficie municipal, este tipo de potencial presentan varias limitaciones simultáneas (baja calidad de los suelos, inundabilidad, o aridez excesiva, pendientes moderadas, salinidad y/o sodicidad, etcétera). Es posible aprovecharlos para la agricultura, aunque demandan fuertes insumos y pueden ocasionar impactos considerables sobre el medio.

Finalmente las zonas urbanas y de crecimiento urbano presentado en las 11 Juntas Auxiliares, además de la cabecera municipal, presentan un potencial modificado, abarca una superficie de 2,179.510 hectáreas y ocupa el 26.36% de la superficie del municipio; este tipo de potencial presenta en cuanto a su suelo, muy baja o nula calidad

agrológica, en muchas ocasiones inadecuadas para esta actividad, requieren de insumos en cantidades y costos muy elevados, además de que este tipo de suelo tiene en su superficie construcciones de vivienda, de equipamiento, etc.

Capacidad pecuaria de los suelos

Para este punto se determinan las potencialidades y las limitantes que presentan los suelos del territorio nacional para el desarrollo de las actividades ganaderas (fundamentalmente ganado mayor)⁷.

Para las actividades pecuarias se consideran los limitantes como: pendientes fuertes, presencia de suelos salinos o sódicos (que usualmente dan lugar a especies poco o nulamente apetecibles), suelos someros (que limitan la regeneración natural de la vegetación), y suelos inundados. En este último aspecto, cabe mencionar que en suelos que se inundan únicamente durante una época del año se pueden tener pastos de buena calidad para el pastoreo.

Para el municipio se identifican las siguientes potencialidades:

Tabla 20. Tipos de potencial pecuari

Tipo	Área (Ha.)	Porcentaje (%)
Muy alto	3904.425	47.23%
Alto	1953.540	23.63%
Medio	200.328	2.42%
Bajo	29.251	0.35%
Modificado	2179.510	26.36%
Total	8267.054	100%

Fuente: Elaboración Propia, ver Plano 26.

En el municipio se concentra un porcentaje de 47.23% de capacidad pecuaria de los suelos del tipo muy alto abarcando un área de 3,904.425 hectáreas, y se localiza en las localidades de San Jerónimo Tianguismanalco, San Francisco Tepeyecac, San Buenaventura Tecaltzingo, San Juan Tuxco, El Moral, San Lucas Atoyatenco, San Rafael Tlanalapan, San Cristóbal Tepatlaxco y Santa Catarina Hueyatzacoalco.

Este tipo de suelos presentan características que permiten el desarrollo de actividades de pastoreo, y ya que tienen poca pendiente, permiten el crecimiento de buenos pastos para el ganado, etcétera, esto permite que la actividad pecuaria que se lleve a cabo no requieran de un alto grado tecnificado o algún otro tratamiento para su utilización.

El tipo alto abarca el 23.63% de la superficie de San Martín Texmelucan; es decir, se ocupa una superficie de 1,953.540 hectáreas y lo encontramos en las localidades de Santa María Moyotzingo, San Baltazar Temaxcalac, San Jerónimo Tianguismanalco y San Francisco Tepeyecac; sus características necesitan de técnicas de bajo costo para poder llevar a cabon el pastoreo o pueden ser utilizados para cierto tipo de ganado. Algunas técnicas que se podrían aplicar para estos suelos son: tratamiento de pastizales, rotación de potreros, irrigación, etcétera.

En el 2.42% de la superficie municipal se tiene un desarrollo pecuario medio, es decir 200.328 hectáreas ubicadas al poniente de San Rafael Tlanalapan; presenta limitantes que obligan al uso altamente tecnificado para poder aprovechar el suelo, lo cual se refleja en un alto costo económico y/o deterioro para llevar a cabo esta actividad. Pueden aplicarse técnicas como lavado de suelos, rotación intensiva de potreros, limpieza de los terrenos, control del número de cabezas, etcétera.

⁷ El ganado caprino, también considerado como ganado mayor, tiene la capacidad de desarrollarse en prácticamente cualquier sitio, aunque si éste es inadecuado causa graves daños al entorno natural. Las principales afectaciones son la compactación y desgaste de los suelos y el ramoneo de la cobertura vegetal.

El tipo de desarrollo pecuario bajo abarca un porcentaje del 0.35% de la superficie del municipio, lo que equivale a 29.251 hectáreas; este tipo de desarrollo pecuario se localiza en el Cerro Mendocinas; agrupa suelos con características completamente desfavorables para esta actividad; las limitantes que presentan hacen incosteable el aprovechamiento por la producción o por los insumos requeridos, además que pueden generar impactos considerables.

Finalmente, el desarrollo pecuario de potencial modificado, se encuentra en las zona urbanizadas por las diferentes localidades del municipio, así como la parte norte; esto equivale al 26.36% de la superficie y al área de 2,179.510 hectáreas; este tipo presenta características completamente desfavorables para esa actividad. (ver tabla 9)

Capacidad urbana de los suelos

Aquí se busca identificar los niveles de potencialidades y limitantes que poseen los suelos para el desarrollo de asentamientos urbanos.

Las limitantes del suelo para la infraestructura urbana (como complejos industriales, carreteras y aeropuertos, ciudades, etc.) se determinan con base en las características de los suelos que podrían presentar problemas, por ejemplo; condiciones de expansión-contracción, situación común en los vertisoles; suelos granulares sueltos que dan poca firmeza a la cimentación; suelos dispersivos; y suelos corrosivos.

También se contemplan situaciones de anegación y de asentamientos del terreno en suelos extremadamente orgánicos.

Para el municipio se identifican las siguientes potencialidades:

Tabla 21. Tipos de potencial urbano

Tipo	Área (Ha.)	Porcentaje (%)
Muy Alto	2302.491	27.85%
Medio	2020.090	24.44%
Bajo	140.465	1.70%
Modificado	3804.008	46.01%
Total	8267.054	100

Fuente: Elaboracion Propia, ver Plano 27.

Por lo tanto, en el municipio el 27.85% de la superficie tiene un tipo de potencial urbano Muy Alto; es decir 2,302.491 hectáreas distribuidas en San Rafael Tlanalapan, Santa Catarina Hueyatzacoalco, San Juan Tuxco, El Moral, San Lucas Atoyatenco, San Jerónimo Tianguismanalco, San Francisco Tepeyecac y parte de la cabecera municipal.

Permiten que el establecimiento de asentamientos urbanos no se vea afectado por factores como hundimientos, corrosión, anegamientos, colapsamientos, etcétera; lo cual evita un alto costo de inversión para corregir este tipo de contrariedades. En el uso de este tipo de terrenos, se deben cumplir normas de ingeniería regulares.

El 24.44% de la superficie de San Martín Texmelucan presenta un tipo de potencial de desarrollo urbano medio; este lo encontramos en San Rafael Tlanalapan, Santa María Moyotzingo, San Baltazar Temaxcalac, San Jerónimo Tianguismanalco, y San Buenaventura Tecaltzingo; es decir 2,020.090 hectáreas presentan algunas limitaciones para el establecimiento de asentamientos humanos.

Ya que las diferentes variables seleccionadas como el tipo de pendiente provocan la necesidad de superar estas restricciones; haciéndolo a través de acciones que representan un costo adicional a la inversión inicial.

El manejo de las limitaciones debe realizarse específicamente para el tipo de problemas de que se trate, ya sea mitigando los efectos causales, o mediante técnicas de ingeniería adecuadas para enfrentar el problema.

Por otra parte, el nivel bajo se presenta al sur de Santa María Moyotzingo y representa el 1.70%; es decir 140.465 hectáreas que presentan fuertes limitantes para la construcción, por ejemplo, suelos básicos que ocasionan corrosión de tuberías, líneas de conducción eléctrica, suelos anegados y expansibles, etcétera.

Es posible realizar urbanización en terrenos de esta clase, aunque con medidas estrictas y anticipando alto grado de riesgo.

Finalmente, en las 11 Juntas Auxiliares, la cabecera municipal y el Cerro Totolquemec, que abarcan un 46.01% de la superficie tienen limitantes del tipo severo; que, aunque pueden ser superadas, representa un elevado costo económico, debido a que es necesario el uso de tecnologías muy especializadas.

Quiere decir que son 3,804.008 hectáreas las que presentan características como: anegación constante o permanente, alto contenido de sales o sodio, alto grado de pendiente que lo hace vulnerable a procesos de remoción de material, cercanía con fracturas geológicas, y ocupación por asentamientos humanos.

5.3 PRONOSTICO Y ESCENARIOS FUTUROS

Para determinar los escenarios se elaboró en primer lugar, las proyecciones de población, las cuales indican los volúmenes de habitantes en el municipio de San Martín Texmelucan. Los resultados de estas estimaciones se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 22. Proyecciones de población y vivienda para Texmelucan

Municipio	Proyecciones				TMCA %		
	2020	2025	2030	2040	2020-2025	2025-2030	2030-2040
Población	155,738	163,488	171,238	186,738	1.0	0.9	0.9
Viviendas	38,359	41,639	44,680	51,056	1.7	1.4	1.3

Fuente: Programa Metropolitano de Puebla – Tlaxcala

5.3.1 Estimaciones de las demandas

Proyecciones	
Población 2022	158,838
Población 2040	186,738
Incremento poblacional 2022-2040	27,900
Densidad prom. Patrón de poblamiento	84
Densidad actual prom. (hab/ha)	46
Densidad propuesta 2040 hab/ha	72
Superficie requerida (2040)	387.5
Área Urbanizable por densificación (20%)	77.5
Área Urbanizable por expansión	310
Zonificación primaria	
Superficie de área urbana (ha)	3,916.08
Superficie de área urbanizable (ha)	329.40
Superficie de área no urbanizable (ha)	4,654.42

Lineamientos de ordenación
De acuerdo con las características del municipio de San Martín Texmelucan, respecto a su estructura urbana, se promoverá la ocupación del suelo intraurbano no ocupado, es decir, los vacíos intraurbanos⁸ baldíos urbanos, predios subutilizados y la vivienda desocupada, aplicando instrumentos para la densificación habitacional y la intensificación del uso del suelo urbano. La protección de las REM, de los cuerpos de agua, áreas de conservación ecológica, de recarga de acuíferos y áreas agrícolas de alta productividad. Los lineamientos que se deberán considerar son los siguientes: • Fortalecimiento e impulso de centralidad como un Centro de servicios urbanos primarios. • Regular la expansión de áreas urbanas, a zonas de alta productividad agrícola, ganadera o forestal, así como zonas de amortiguamiento, recarga de acuíferos, reservas ecológicas y zonas de riesgo. • Promover que la creación o expansión de desarrollos habitacionales se autoricen en sitios con aptitud para ello e incluyan criterios ambientales que aseguren la disponibilidad y aprovechamiento óptimo de los recursos naturales, además de sujetarse a la respectiva manifestación de impacto ambiental. • Protección de las reservas ecológicas de los Cerros de Totolqueme y Tepeyac • Recuperar y reforestar áreas de ecosistemas perturbados, con la finalidad de restablecer las funcionalidades ecológicas afectadas por la deforestación. • Promover la inclusión de las áreas de protección ubicadas en zona núcleo en la categoría de uso restringido y las que se encuentran en zona de amortiguamiento en zona de conservación. • Evitar que las actividades económicas degraden áreas de alto valor ecológico. • Organizar cursos para los agricultores y ganaderos con la finalidad de lograr que desarrollen sus actividades con un menor impacto ambiental. • Identificación de los derechos de vía y en específico aquellos invadidos por asentamientos irregulares. Los derechos de vía son parte de los elementos de la estrategia de fortalecimiento de la estructura vial, en virtud de su potencial de aprovechamiento. En general, son todas aquellas zonas donde se puede demostrar y ganar un derecho a través de una servidumbre de paso. • Impulsar el desarrollo de nueva infraestructura carretera para apoyar el crecimiento de las actividades económicas municipales con miras al abastecimiento del mercado metropolitano. • Apoyar proyectos productivos que posibiliten la aplicación de tecnologías apropiadas, para la reconversión productiva. • Regular las descargas de aguas residuales hacia los cuerpos de agua. • Impulso a las actividades económicas al encontrarse con un potencial económico medio, con una productividad media de 65.4 miles de pesos por personal ocupado. • Estrategias de promoción e impulso educativo con objetivos de especialización.
Proyectos metropolitanos
• Fortalecimiento, conformación e impulso de nuevas centralidades. Se propone el fortalecimiento e impulso al municipio como centralidad y centro de servicios urbanos primarios. • Centros de intercambio modal. • Dotación de equipamiento e infraestructura para la rehabilitación del margen del Río Atoyac.
Proyecto municipal de planeación
• Elaboración del reglamento municipal de protección civil. • Elaboración de programa de ordenamiento ecológico • Elaboración de Atlas de Riesgos Municipal

⁸ Áreas sin un futuro inmediato, a las que el planeamiento no ha dado una viabilidad de uso, florecientes del continuo crecimiento y variación de la periferia.

Espacios vacíos o fragmentos de suelos en zonas degradadas de la ciudad consolidada, sin una función dentro de lo urbano, que están expectantes de un desarrollo incierto.

Zonas en ruinas o destruidas, emplazadas en áreas que ya formaron parte del conjunto de ciudad, que de una manera figurada instan su reconstrucción.

Lugares resultado de los procesos económicos y las crisis ocurridas a los largo de los últimos años, que se observan en zonas abandonadas, descampados o en los bordes de actuaciones incompletas o inconexas.

Espacios resultantes del crecimiento urbano en lugares donde antiguamente se desarrollaron polígonos industriales y retazos de infraestructuras o amplios desarrollo urbanísticos.

5.3.2 Visión o imagen objetivo

El municipio de San Martín Texmelucan es un territorio donde sus asentamientos humanos se integran de manera armoniosa al entorno natural y que se desarrollan en paz y con pleno respeto a sus derechos humanos, su patrimonio histórico y cultural, que ofrece oportunidades de desarrollo para todos sus habitantes, quienes son participativos y cuentan con la atención a sus necesidades en materia de infraestructura y equipamiento de salud, recreación y educación, necesarios para su pleno desenvolvimiento a través de una estructura municipal fuerte y coordinada.

6 MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de San Martín Texmelucan, incluye los lineamientos específicos de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla, en congruencia con el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021 - 2024 y el Programa Estatal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, de acuerdo con los siguientes alcances:

- Contexto regional y estatal;
- Contexto metropolitano del Municipio de San Martín Texmelucan;
- Su ubicación en el contexto de la planeación del desarrollo económico y social del municipio;
- Determinaciones específicas sobre:
 - a) Los objetivos, políticas y metas para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio;
 - b) Las acciones específicas para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
 - c) Las políticas para el control y aprovechamiento del suelo;
 - d) El ordenamiento territorial en función de la movilidad urbana;
 - e) La zonificación primaria de áreas urbanizables y no urbanizables, los límites de los centros de población;
 - f) La Zonificación secundaria que indique con precisión detallada de la zonificación primaria a través de normas y criterios de habitabilidad, densidades, coeficientes de utilización y de ocupación, alineamientos y edificación.
 - g) La infraestructura, equipamiento y servicios urbanos;
 - h) La protección al ambiente, la preservación del equilibrio ecológico y la reducción de la contaminación del agua, suelo y atmósfera de acuerdo con la normatividad estatal en materia ambiental.
- Las metas hacia cuya realización estarán dirigidas las acciones de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
- Las previsiones que orientarán y regularán las actividades de programación, presupuestación y ejecución de las inversiones de las dependencias y entidades municipales, por cada uno de los componentes del Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
- Los instrumentos administrativos y jurídicos para la ejecución del programa;

- Las áreas de valor ambiental, ecológico, paleontológico, arquitectónico, histórico, cultural y artístico del municipio;
- Los instrumentos para la ejecución de las acciones previstas en el programa y estímulos de orden económico para inducir la protección al ambiente en asentamientos humanos urbanos y rurales;
- La identificación de las áreas de reserva y expansión de los centros de población; y
- La propuesta de zonas intermedias de salvaguarda, en áreas en donde se realicen actividades riesgosas, en las que no se permitirán usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población.

6.1 Objetivos

- Derivado de la publicación e inscripción en el registro público de la propiedad del Programa Metropolitano de Puebla - Tlaxcala, se debe de retomar el control del proceso de urbanización con tendencia metropolitana y reorientarlo hacia un aprovechamiento racional de largo plazo de los recursos naturales y del capital territorial para el desarrollo sustentable del municipio.
- Armonizar los esquemas del desarrollo urbano con las cualidades territoriales del municipio, dentro de estos se ubican a nivel regional el Programa Regional de Ordenamiento Territorial Angelópolis, a nivel metropolitano el Programa Metropolitano de Puebla – Tlaxcala y a nivel local el Esquema Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Nor-poniente del Municipio de San Martín Texmelucan.
- Dar sustentabilidad al desarrollo urbano del municipio para garantizar que las acciones de gobierno a corto, mediano y largo plazo se dirijan a mejorar las condiciones de vida de las generaciones presentes y futuras.
- Ampliar la cobertura de los servicios públicos en el municipio para reducir las desigualdades sociales.

6.2 Objetivos a escala urbana: Se tendrá la visión a largo plazo, los objetivos particulares y las metas

Los objetivos están referidos a los componentes que integran la estructura urbana, el funcionamiento urbano del municipio y la dinámica demográfica, que a continuación se enlistan:

Dinámica demográfica y socioeconómica: Desarrollar e impulsar la vocación productiva del municipio, que permita fomentar la creación de fuentes de empleo acordes al crecimiento poblacional del municipio.

Medio físico natural: Involucrar a la población en la protección del medio ambiente, promoviendo el equilibrio ecológico del municipio.

Vivienda: Impulsar el desarrollo ordenado de las viviendas en zonas sin riesgo o vulnerabilidad a los habitantes de estas.

Infraestructura urbana: Generar un marco de información que dé pie a la apertura programática y priorización de obras para los siguientes años del gobierno y la administración municipal.

Vialidad y transporte: Planificar el crecimiento vial del municipio acorde con la integración de las localidades y zonas de crecimiento proyectadas.

Equipamiento urbano: Normar la instalación de los equipamientos correspondientes contrastados con la dotación que debe de existir debido a las necesidades de cada localidad.

Imagen Urbana: Desarrollar estrategias para el rescate de la imagen urbano-arquitectónica presente en el municipio.

Riesgos y vulnerabilidad: Elaborar la normatividad acorde al Atlas de Riesgos del Municipio para mitigar los peligros en las zonas de vulnerabilidad y riesgo para la comunidad.

Metas

El desarrollo urbano del municipio de San Martín Texmelucan está ligado de acuerdo con el diagnóstico elaborado a la posición estratégica en la que se encuentra, respecto a las vialidades de índole regional que lo atraviesan en los 4 puntos cardinales y los proyectos federales propuestos como el arco poniente de la ciudad de México por lo que en base a ello se formulan las siguientes metas:

- Diseñar y operar proyectos urbanos y metropolitanos de alto impacto ordenados de acuerdo con las funciones y atribuciones del municipio.
- Actualizar y aplicar la normatividad urbana y activar los planes parciales o especiales que la ciudad requiere para iniciar su reordenamiento urbano ambiental de forma integral.
- Modernizar la prestación de los servicios públicos a través de la incorporación de la tecnología en sus procesos institucionales, así como establecer políticas para la regularización de asentamientos urbanos.
- Orientar esfuerzos para consolidar los proyectos de los Libramientos Norte y Sur del Periférico como detonadores del reordenamiento vial, la constitución de reservas de crecimiento urbano, el reordenamiento de las actividades comerciales y la construcción de los equipamientos y servicios complementarios.
- Favorecer la ocupación de los terrenos baldíos dentro de la mancha urbana, modificar los patrones de lotificación promoviendo una mayor densidad de construcción y población.
- Retirar y reubicar los asentamientos irregulares en las riberas de los ríos y la realización periódica de programas de limpieza y mantenimiento de los cauces con el objeto de evitar inundaciones.
- Instrumentar programas para la regularización, escrituración y reubicación de asentamientos humanos que muestren capacidad autogestiva y de corresponsabilidad para la dotación de servicios públicos.
- Fomentar con los desarrolladores nuevos diseños de vivienda social y autoconstruida amigable al medio mediante a través de la promoción de proyectos integrales de desarrollo urbano.
- Preservar la zona arqueológica de Tepatlaxco al noreste del área urbana, así como la zona ecológica del Cerro Totolqueme.
- Recuperar espacios públicos tales como parques, plazas, calles, jardines y bosques a través de la participación corresponsable de la ciudadanía.
- Establecer un control estricto de los usos de suelo y de las densidades periféricas en las áreas industriales.
- Regular los usos del suelo y señalar los destinos y reservas territoriales a través de una carta urbana actualizada y modernizar su aplicación con la utilización de nuevas tecnologías digitales y el control estricto de las densidades.
- Establecer acciones para el rescate, cuidado y mejoramiento de la arquitectura, las calles, las plazas, el entorno natural y los monumentos históricos, mediante un proyecto en el ámbito municipal.

- Ampliar y mejorar la cobertura y calidad de los servicios públicos municipales considerando localidades periféricas de las juntas auxiliares mediante proyectos estratégicos interinstitucionales.
- Liberar de la mezcla de tránsito regional y urbano, al eje central de la ciudad denominado Libertad Norte – Sur.
- Mejorar la circulación en las calles principales de la zona centro mediante un estudio integral de ingeniería de tránsito que permita un ordenamiento del transporte público, sincronización de semáforos, señalamiento horizontal y vertical.
- Gestionar la ampliación y calidad en los sistemas de agua potable, alcantarillado, drenaje y energía eléctrica para las zonas regularizadas del municipio.
- Mejorar y ampliar la cobertura de los servicios de alumbrado público a través de nuevos esquemas con miras a integrarse al Programa Nacional de Ahorro de Energía.
- Ordenar y modernizar el sistema de mercados, abasto y distribución, mediante la regularización jurídica administrativa a través de un criterio de salud pública.
- Mejorar los procesos de barrido, recolección y disposición final de los desechos sólidos a través de la eficiencia en el manejo integral de los residuos e impulsando la industria del reciclaje.

6.3 Estrategias

Estrategias de Ordenamiento Territorial

Vivienda: En todas las tipologías de vivienda se deberá de instituir, aparte de las normas de calidad del espacio habitable, las de seguridad estructural, la que implique sistemas constructivos integrales que permita a la vivienda soportar los embates de lluvias torrenciales, vibraciones urbanas, etc.; para lo cual todos los materiales que intervengan en su construcción deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) emitidas por la Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en el caso de que alguno de los materiales no sea regido por dichas normas, deberán adoptarse las emitidas por la Organización Internacional de Normas (ISO).

La vivienda que reutilice edificios del patrimonio histórico y artístico de la ciudad deberán de respetar todos los aspectos normativos que fije el Instituto Nacional de Antropología e Historia, siempre y cuando estas no lesionen la calidad de vivienda de los usuarios, cuya dignidad humana jamás deberá ser superada por el valor cultural histórico, artístico, tecnológico o de cualquier elemento conservador o de modernidad, por lo tanto la dimensión espacial, el confort, el ambiente sensorial siempre se conservará, adaptará o modificará en pro del equilibrio entre el patrimonio cultural, la condición humana y la ecología.

En el caso de vivienda nueva, además de contar con materiales e instalaciones de calidad, el diseño del espacio habitable corresponderá a patrones que permitan el control bioclimático de gran eficiencia, usando esquemas tradicionales de funcionamiento.

Estrategia de Desarrollo Urbano

Vivienda: En todas las tipologías de vivienda se deberá de instituir, aparte de las normas de calidad del espacio habitable, las de seguridad estructural, la que implique sistemas constructivos integrales que permita a la vivienda soportar los embates de lluvias torrenciales, vibraciones urbanas, etc.; para lo cual todos los materiales que intervengan en su construcción deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) emitidas por la

Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en el caso de que alguno de los materiales no sea regido por dichas normas, deberán adoptarse las emitidas por la Organización Internacional de Normas (ISO).

La vivienda que reutilice edificios del patrimonio histórico y artístico de la ciudad deberán de respetar todos los aspectos normativos que fije el Instituto Nacional de Antropología e Historia, siempre y cuando estas no lesionen la calidad de vivienda de los usuarios, cuya dignidad humana jamás deberá ser superada por el valor cultural histórico, artístico, tecnológico o de cualquier elemento conservador o de modernidad, por lo tanto la dimensión espacial, el confort, el ambiente sensorial siempre se conservará, adaptará o modificará en pro del equilibrio entre el patrimonio cultural, la condición humana y la ecología.

En el caso de vivienda nueva, además de contar con materiales e instalaciones de calidad, el diseño del espacio habitable corresponderá a patrones que permitan el control bioclimático de gran eficiencia, usando esquemas tradicionales de funcionamiento.

Se persiguen los siguientes objetivos:

- Adecuará su normatividad vigente en materia de vivienda (si es que se tiene) hacia el cuidado del medio ambiente.
- Diseñará lineamientos que permitan definir y calificar a una vivienda como sustentable.
- Promoverá el intercambio y transferencia de tecnologías con organismos internacionales.
- Fomentará el uso de tecnologías novedosas que garanticen el cuidado al medio ambiente.
- Diseñará y desarrollará esquemas de incentivos fiscales dirigidos a los desarrolladores y usuarios de la vivienda.
- Llevar a cabo acciones de difusión para promover el uso de ecotecnologías.

Agua potable: Las acciones estratégicas para las redes de conducción y distribución en primer lugar es mantener la calidad del agua hasta las tomas domiciliarias por lo que se sustituirán todas aquellas tuberías que usen asbesto como refuerzo, así como aquellas que no resistan las presiones de trabajo; las válvulas, accesorios, bombas y equipo eléctrico de control será renovado máximo cada 5 años, siendo sustituido de inmediato el de precarias condiciones.

Con este programa se buscará dotar de agua potable a 86,385.969 metros lineales de red de agua potable, priorizando a la cabecera municipal, así como las localidades de San Lucas Atoyatenco, San Cristóbal Tepatlaxco, San Baltazar Temaxcalac, y San Rafael Tlanalapan, que representan el 15.01%, lo que equivale al 76,320.051 metros lineales, las localidades faltantes representan el 1.97% esto equivale a 10,065.918 metros lineales. De acuerdo con la población de San Martín Texmelucan la dotación diaria por habitante será de 200 litros por habitante debiendo ser la presión mínima de 1kg/cm³.

Alcantarillado: La acción prioritaria de este plan; para la implementación del servicio de drenaje, será de que los fraccionamientos y colonias construyan las líneas ramales que constituirán su propio sistema de alcantarillado para posteriormente ser conectadas a las líneas de captación troncales. Estas acciones se deberán desarrollar a corto plazo.

La segunda fase prioritaria será la de dotar servicio a las colonias asentadas en el sector sur con el fin de contribuir con la protección al manto acuífero que sirve a la ciudad. La extensión de este servicio irá en función a la

tendencia de crecimiento de la ciudad y altas concentraciones de población, por lo que su acción será principalmente de circunvalación al centro urbano

La reutilización de aguas de desecho deberá de comprender el empleo de plantas de tratamiento, que permita obtener agua clarificada utilizable por la Industria en procesos de enfriamiento de maquinaria y equipo o bien en el mantenimiento y limpieza de las plantas de proceso.

La extensión del área que deberá cubrir el alcantarillado de la ciudad deberá de canalizarse prioritariamente en las nuevas áreas urbanizadas o urbanizables, especializándose en la captación de aguas negras, las que deberán liberarse de agua pluvial y de origen jabonoso.

Estrategia del Sistema Urbano-Rural

Se define el Sistema Urbano-Rural de la zona conurbada de las localidades de San Martín Texmelucan con una visión de fortalecer un “modelo policéntrico consolidado” que parte del sistema territorial actual que identificó nuevas centralidades, relaciones y sinergias potenciales con el fin de integrarse a la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala, articulada y ordenada en un modelo de visión futura.

Es importante resaltar que la cabecera municipal se ha sostenido en el primer lugar de la primacía urbana, porque en ella se ha contabilizado a los habitantes correspondientes a las áreas conurbadas de Santa Catarina Hueyatzacoalco, San Lucas Atoyatenco, San Cristóbal Tepatlaxco y El Moral. En cambio, hay localidades apuntadas con menor número de población, que debían registrarse como asentamientos grandes; ello no es así, porque gran parte de su comunidad se encuentra conurbada con la cabecera, y a sus pobladores los contabilizó el INEGI juntamente con los de la cabecera municipal.

Es así como el modelo propuesto tiene como objetivo la integración de todas las localidades en el sistema urbano-rural, que coadyuve a generar estrategias más amplias que permitan beneficiar a un mayor número de población dentro del sistema.

El análisis para definir las nuevas centralidades considero el tamaño de población, las distancias y las barreras naturales.

Estrategia social y cultural

Rescate de Espacios Públicos.

Propiciar el rescate de espacios públicos deteriorados con la finalidad de identificación con el sitio. De acuerdo con la estrategia que marcan los lineamientos del Programa de Mejoramiento Urbano emitido por SEDATU que tiene por objetivo establecer mecanismos de coordinación con la sociedad civil para rescatar los espacios públicos y garantizar que sean espacios para los ciudadanos. Además, a través de acciones de carácter preventivo, se inhibirá la formación de grupos que se dediquen a delinquir y a invadir los espacios públicos. En suma, se fomenta la convivencia comunitaria para coadyuvar a la creación de redes e incidir en el fortalecimiento del capital social.

Esparcimiento.

Acorde a las políticas de desarrollo nacionales, las instalaciones deportivas del municipio tendrán uno de los impulsos prioritarios mejorando las condiciones de calidad de las existentes, las que se adaptarán a los avances de la tecnología deportiva. La extensión de los beneficios del deporte básico se hará llegar a todos los sectores urbanos del municipio, adaptándose a la disponibilidad de espacios de recreo, tales espacios deportivos se establecerán en subcentros urbanos, centros de barrio, parques recreativos e incluso en las áreas libres formadas por los derechos de vía de líneas de conducción de alta tensión, sin olvidar los centros educativos, sociales, de trabajo y sindicales.

Es necesaria la creación de una Unidad Deportiva, una alberca deportiva, un salón deportivo, se dignifique las canchas que se encuentran al interior del municipio, mediante módulos deportivos tal y como lo establece la norma emitida por SEDATU.

Estrategia económica

Crear estrategias de reactivación para el sector agrícola mediante un Programa de Desarrollo Rural que tiene como propósito hacer un uso más eficiente de los recursos públicos y fortalecer las acciones de generación de empleo rural e ingreso entre los habitantes de las regiones rurales marginadas de nuestro país, las políticas, estrategias e instrumentos de desarrollo rural, se orientan a fomentar la capitalización de las unidades de producción familiar; a promover el manejo sustentable de los recursos naturales; al desarrollo de proyectos de producción primaria, a incorporar procesos de transformación, agregación de valor y generación de servicios; al desarrollo de capacidades en el medio rural y al fomento y consolidación de la organización empresarial, entre otros.

Aunado a las estrategias para el subsistema agrícola e industrial, se deberán crear programas que permitan incremento en el sector comercial, mediante los programas verticales y horizontales emitidos por la Secretaría de Economía.

Estrategia de movilidad

Circuito interior.

El circuito interior se deberá estructurar mediante el aprovechamiento de 4 vialidades existentes; la primera que corresponde a la Av. Libertad Norte en el tramo que comprende a la intersección del Bulevar Lic. Bernardo Pérez Angulo (antes Bulevar Jalisco) con rumbo oriente hasta el Libramiento Tlaxcala; la segunda vialidad corresponde al propio Libramiento a Tlaxcala en el tramo comprendido del puente superior sobre el camino a Moyotzingo con rumbo al norte hasta la Unidad Deportiva San Damián e intersección con la Autopista y Federal a Tlaxcala; la tercera vialidad que se incorpora al Circuito Interior corresponde a la Prolongación Xicohténcatl a partir del cruce del libramiento a Tlaxcala hasta el puente Naranja con rumbo sur-poniente; y para cerrar el Circuito Interior se integra el Bulevar Lic. Bernardo Pérez Angulo a todo lo largo desde la Avenida Xicohténcatl hasta la Avenida Libertad Norte (Monumento Unificación Obrera).

Para el óptimo funcionamiento del circuito interior son indispensables las siguientes adecuaciones al trazo geométrico, dispositivos de seguridad y control vial, establecimiento adecuado de paraderos a cada 300 metros, reglamentando paradas establecidas y eliminar el concepto de paradas continuas, control de bases de transporte público, así como el estacionamiento en la vía pública.

Circuito intermedio.

Este circuito se estructura por vialidades de proyecto como el Bulevar Polaxtla vialidad en el sur que cruza la Reserva Territorial Tepeyecac de poniente a oriente desde el Bulevar Agustín Lara hasta el Puente Superior que cruza la Autopista México – Puebla, con una sección transversal mínima de 12 metros; la calle Aquiles Serdán al oriente de la mancha urbana cruzando la junta auxiliar de San Lucas Atoyatenco y la Prolongación de la calle Francisco Villa con rumbo de sur a norte desde la Autopista México – Puebla hasta la Autopista San Martín – Tlaxcala con una sección transversal mínima de 10 metros en área urbana y 12 metros de sección transversal en campo abierto; el Bulevar Lardizábal vialidad que se integrará a este circuito intermedio en la parte norte, desde la Autopista a Tlaxcala hasta la intercepción el Camino a Santa Catarina de oriente a poniente con una sección mínima de 18 metros; respecto al lado poniente conforman este circuito las calles, camino a San Cristóbal Tepatlaxco, 3ra. Álvaro Obregón en la junta auxiliar de Santa Catarina Hueyatzacoalco, finalmente interceptando el Bulevar Agustín Lara con una sección transversal mínima de 12 metros.

Vialidades radiales.

La importancia de ingresar y salir del centro de la ciudad de San Martín Texmelucan hace necesario la adecuación y el funcionamiento de vialidades radiales dando eficacia al sistema de enlace municipal – regional; aprovechando las vialidades primarias existentes que a continuación se describen:

Radial Libertad Sur.- Inicia en el puente superficial del Libramiento a Tlaxcala sobre el camino a Santa María Moyotzingo, con rumbo al sur sobre la carretera Federal San Martín – Puebla, hasta entroncar con paso a nivel con el Arco Sur del Periférico. Para su correcto funcionamiento es necesario señalamiento horizontal y vertical.

Radial San Juan Tuxco.- Inicia en la Av. Libertad Sur con intersección en la calle Zaragoza con rumbo al sur hacia San Juan Tuxco, en su trayecto cruza la Autopista México – Puebla a través de un Paso Agrícola, y la junta auxiliar del El Moral y más adelante el Bulevar Polaxtla, interceptándose nivel al Periférico Arco Sur, y continua a San Felipe Teotlalzingo. Para el correcto funcionamiento es necesaria la ampliación del Paso Agrícola en la Autopista México – Puebla, el aprovechamiento del derecho de vía con una sección mínima de 18 metros fuera del área urbana, señalamiento horizontal y vertical.

Radial Bulevar Agustín Lara.- Inicia en la Av. Libertad Sur rumbo a San Salvador El Verde; en su primer tramo la sección es a 2 carriles hasta la calle Juan C. Bonilla, en su segundo tramo es 4 carriles hasta el puente superficial de la Autopista México - Puebla; en su tercer tramo es a 2 carriles vialidad cruzando el Bulevar Polaxtla, posteriormente se entroncará a nivel con el Periférico Arco Sur a la altura de la empresa avícola Bachoco. Para el correcto funcionamiento de esta radial es necesaria la ampliación del puente superficial sobre la Autopista México – Puebla, continuidad a 4 carriles hasta el periférico aprovechando el derecho de vía existente, con una sección transversal de 20 metros como mínimo.

Radial San Rafael Tlanalapan.- Inicia en la Avenida Libertad Norte a la altura de la calle M. Ávila Camacho con rumbo al poniente intercepta el Camino a San Cristóbal Tepatlaxco y 3ra Álvaro Obregón, para ingresar posteriormente a nivel al periférico Arco Sur, finalizando en la junta auxiliar de San Rafael Tlanalapan. Para el correcto funcionamiento de esta radial se deberá aplicar un programa de señalamiento vial, vigilancia en alineamiento, y el aprovechamiento del derecho de vía fuera del área urbana con una sección transversal de 12 metros como mínimo.

Radial Libertad Norte.- Inicia en la intersección con el Bulevar Bernardo Pérez Angulo con rumbo norponiente interceptando las siguientes vialidades primarias, Mártires 7 de Enero, Av. M. Ávila Camacho, Av. Principal a la Joya, Bulevar Lardizábal (vialidad de proyecto), Avenida Ferrocarril del Norte en la junta auxiliar de San Cristóbal Tepatlaxco, y finalmente para integrarse a nivel al Periférico Arco Sur-Norte; siendo necesario la reglamentación de paradores de ascenso y descenso de pasajeros locales y foráneos, además de reglamentar el estacionamiento en esta vialidad, así como el señalamiento vial.

Radial Camino a Las Válvulas.- Inicia en la Avenida Libertad Norte en la calle Mártires del 7 de Enero con rumbo al norte para interceptar el camino a las Válvulas, continua con rumbo al nororiente cruzando el Bulevar Lardizábal hasta la Avenida del Ejido, en este cruce orientándose hacia el norponiente paralelo al Arco Norte del Periférico, continua en este rumbo hasta interceptar el Periférico Arco Norte; esta radial comunicará a la junta auxiliar de San Cristóbal Tepatlaxco y la Zona Arqueológica, para el funcionamiento de esta radial es necesario el alineamiento de las construcciones actuales y futuras previniendo una sección mínima de 12m. entre paramentos de construcciones; actualmente el camino se encuentra pavimentado hasta las Válvulas de PEMEX; el último tramo es camino de terracería.

Radial Camino a Alpotzonga.- Inicia en la Av. Xicohténcatl en el Puente Naranja con rumbo al norte cruza el Bulevar Lardizábal y el Arco Norte del Periférico donde se entroncará por medio de paso a nivel; continua hacia el norte interceptando la Avenida del Ejido, con este mismo rumbo se llega al acceso del Centro Escolar y el nuevo

Instituto Tecnológico; en su primer tramo desde la Av. Xicohténcatl hasta la subestación eléctrica “San Martín Potencia”, la vialidad se encuentra en condiciones de funcionalidad, es indispensable la pavimentación hasta el Centro Escolar y Tecnológico; el acceso al Centro Escolar e Instituto Tecnológico se deberá ampliar la sección transversal a 18 metros como mínimo.

Radial Autopista a Tlaxcala.- Inicia en el crucero vial del Libramiento a Tlaxcala y Av. Xicohténcatl, con orientación norponiente cruza la intercepción del Bulevar Lardizábal y la Prolongación Francisco Villa, y continúa para entroncar a nivel con el Arco Norte del Periférico; continua hacia la caseta de peaje de la Autopista a Tlaxcala.

Radial Federal a Tlaxcala.- Inicia en el crucero vial del Libramiento a Tlaxcala y Avenida Xicohténcatl con rumbo al poniente cruzando la Prolongación de la Av. Francisco Villa; continúa en esta dirección cruzando a nivel el Arco Norte del Periférico y la Autopista a Tlaxcala.

Radial a Moyotzingo.- Inicia en el puente superficial de Libramiento a Tlaxcala con rumbo sur-poniente interceptando la calle Francisco Márquez Sur y la Avenida Aquiles Serdán, continúa en esta dirección para entroncar a nivel al Arco Norte Periférico.

Sistema de enlace municipal.

Respect a las juntas auxiliares de Santa María Moyotzingo, San Jerónimo Tianguismanalco, San Francisco Tepeyecac, San Juan Tuxco y San Buenaventura Tecalzingo. El Programa Parcial establece como vialidades primarias municipales las siguientes: camino a San Rafael Tlanalapan, camino a San Salvador el Verde, camino a San Juan Tuxco, carretera Federal No. 190 y camino a Moyotzingo⁹; vialidades principales que cruzan los centros de población y los caminos de terracería que sirven de paso para los terrenos agrícolas y que además se utilizan como enlace entre las juntas auxiliares referidas. Y como parte de la estrategia del sistema de enlace municipal es prever el espacio físico en estos caminos para la construcción de vialidades futuras, por lo que se deberá emprender un programa municipal eficiente de alineamientos.

Sistema de enlace regional.

La estrategia vial en la estructuración del periférico en su tramo nororiente es utilizar el Arco Norte de la Ciudad de México¹⁰ como parte de esta vialidad, logrando mejorar la accesibilidad a las autopistas No. 150 México – Puebla y 117 San Martín Texmelucan – Apizaco, además de lograr una articulación de las vialidades primarias con las regionales.

También la construcción de periférico integrará las vialidades primarias a las carreteras federales No. 190 México – Puebla, la Carretera Federal San Martín Texmelucan – Tlaxcala, así como estatales resaltando entre estas la Carretera a San Salvador el Verde y a San Buenaventura Tecalzingo.

Trazo propuesto para el periférico.

Coadyuvando al ordenamiento del territorio, así como al enlace de diferentes vías importantes de acceso a la Ciudad de San Martín Texmelucan como son: Autopista México – Puebla, Carretera Federal México – Puebla y vías radiales complementarias, se consideran los siguientes aspectos de diseño y operación durante el proceso de proyecto del periférico.

⁹ Tramos comprendidos dentro del Territorio Municipal de San Martín Texmelucan.

¹⁰ Actualmente el Libramiento Autopista a Tlaxcala; tramo que formará parte del Arco Norte de la Ciudad de México que se inicia en el Municipio de San Martín Texmelucan cruzando por los estados de Tlaxcala, Hidalgo y Querétaro; proyecto considerado en el Ordenamiento del Territorio de la Región Centro del País y donde San Martín Texmelucan destaca por ser un nodo de gran importancia de interconexión hacia el sureste del país y a futuro hacia los ejes integradores del Plan Puebla – Panamá; Vinculación de México a Centro América. PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACIÓN DE TERRITORIO 2001-2006 p147

Arco sur.

El tramo identificado como Arco Sur del Periférico comprende una obra que impulsa el desarrollo y crecimiento importante, previendo que la ciudad de San Martín Texmelucan en los próximos 20 años exista un total 166,986 habitantes.

Este tramo “Arco Sur” es prioridad, pues significa el inicio de una nueva etapa de la Ciudad de San Martín Texmelucan, es su desarrollo e imagen urbana, así mismo el reflejo de una nueva concepción del desarrollo urbano.

El proyecto del Anillo Periférico de San Martín Texmelucan Arco Sur, inicia su trayectoria en la Autopista No. 150 México – Puebla en el distribuidor Vial del Eje Transmetropolitano, cruzando al sureste del área urbana la carretera Federal No. 190 México – Puebla, antes de llegar a la ciudad de San Martín Texmelucan en sentido San Martín Huejotzingo, y finaliza al norponiente del área urbana sobre la carretera Federal No. 190 México - Puebla en sentido San Martín – México; el ancho promedio de esta vialidad es de 40 metros que incluye el derecho de vía.

Arco norte.

El proyecto del Anillo Periférico de San Martín Texmelucan Arco Norte, inicia su trayectoria sobre la carretera Federal México – Puebla al norponiente del área urbana, pasando al norte de la junta auxiliar de San Cristóbal Tepatlaxco y finalizando en el distribuidor nororiente de la junta auxiliar de San Lucas Atoyatenco, articulándose con el Eje Transmetropolitano, el ancho promedio de esta vialidad es de 40 metros que incluye el derecho de vía.

Estrategia ambiental y de resiliencia territorial

Se debe de poner especial cuidado en este rubro toda vez que existen dentro del territorio municipal las parcialidades de tres reservas ecológicas protegidas como lo son: Cerro de Mendocinas, Cerro Tepeyecac y Cerro Totolqueme, actualmente ninguna con Programa de Manejo por lo que en su elaboración debe de contemplarse:

- Caracterizar el Área Protegida en el contexto internacional, nacional, regional y local.
- Especificar objetivos y metas que guíen el manejo del Área Protegida.
- Diagnosticar, con métodos vigentes y confiables, las condiciones, problemas y conflictos ambientales del Área Protegida.
- Identificar los principales obstáculos y oportunidades para el logro de los objetivos de conservación, el desarrollo social, la administración y la operación del área protegida.
- Establecer la forma de administración del Área Protegida.
- Definir los mecanismos de participación de las instituciones, organizaciones y grupos sociales interesados en la protección y el aprovechamiento sustentable del área protegida.
- Determinar las acciones a instrumentar en el área protegida, establecer prioridades y organizar aquellas que se establezcan para el futuro, con base en los objetivos y metas propuestos.
- Zonificar y cuando sea necesario sub zonificar el área para el manejo operativo del espacio natural y social, así como la zona de influencia.
- Formular las reglas administrativas del Área Protegida, con base en los objetivos de conservación del área y en las actividades, usos y aprovechamientos de los ecosistemas y su biodiversidad existentes que se pretenden regular en estricto apego a la legislación ambiental vigente.

- Contar con un sistema de seguimiento y de monitoreo de los proyectos, tanto de los aspectos biológicos como los socioeconómicos del Área Protegida, que permita evaluar los avances, la efectividad y el impacto en la ejecución del Programa de Manejo.
- Integrar a las dependencias involucradas con el Área Protegida en las acciones estableciendo un proceso participativo, a través del cual se integre un grupo base o comité de planeación.
- Integrar el listado de especies de flora y fauna silvestres reportadas y existentes en el área.

Estrategia Institucional y de gobernanza

Formular y aplicar las políticas, así como realizar las acciones en materia de estructuración urbana, gestión del suelo, conservación del patrimonio natural y cultural y accesibilidad universal, incluyendo la movilidad accesible, eficiente, sostenible, incluyente, equitativa, moderna, segura y de calidad.

Evaluar y dar seguimiento, en términos de la legislación aplicable el impacto territorial de obras y proyectos que generen efectos en su territorio.

Regular, controlar y vigilar las reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los centros de población que se encuentren dentro del municipio.

Promover y ejecutar acciones, inversiones y servicios públicos para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, considerando la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres y el pleno ejercicio de derechos humanos.

Participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones.

Celebrar convenios de asociación con otros municipios y, en su caso, Estados, para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes.

Autorizar la localización, deslinde, ampliación y delimitación de las zonas de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, conforme a lo previsto en los planes y programas de desarrollo urbano que corresponda.

Atender y cumplir los lineamientos y normas relativas a los polígonos de protección y salvaguarda en zonas de riesgo, así como de zonas restringidas o identificadas como áreas no urbanizables por disposición contenida en leyes de carácter federal y demás normatividad aplicable.

Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas para mejor proveer las funciones y servicios de su competencia.

Realizar inspecciones e imponer sanciones y medidas de seguridad a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios, en términos de la Ley General, así como dar vista a las autoridades competentes, para la aplicación de las sanciones que en materia penal se deriven de las faltas y violaciones a las disposiciones jurídicas de tales planes o programas de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y, en su caso, de ordenación ecológica y medio ambiente.

Resolver los recursos administrativos que conforme a su competencia le sean planteados.

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

Promover la participación ciudadana y crear los mecanismos para su participación en la formulación, seguimiento, modificación y evaluación de los planes o programas municipales de desarrollo urbano y los que de ellos emanen, de conformidad con lo dispuesto por la Ley General y la Ley estatal.

Promover el cumplimiento, vigencia y protección de los derechos humanos relacionados con los centros de población, el desarrollo urbano, ordenamiento territorial, la vivienda y movilidad sustentable.

Políticas de Ordenamiento Territorial

Política de Consolidación

Es para la aplicación a los centros de población que solo requieren del ordenamiento de su estructura básica y que, sin afectar su dinámica actual, procuran evitar los efectos negativos de la desordenada concentración urbana, así como el fortalecimiento de la estructura funcional del área urbana. Esta política consolida las áreas urbanas aumentando la densidad en los centros de población, fomentando el aprovechamiento del suelo vacante intraurbano y potencializa el uso eficiente de la infraestructura y del equipamiento. En esta zona se promoverán sub políticas de densificación a fin de aprovechar la infraestructura instalada, evitar la continua expansión urbana y promover el crecimiento ordenado.

Política de Crecimiento

Es la acción tendente para ordenar, controlar y regular las zonas para la expansión física de los centros de población y dirigirla hacia zonas aptas de área urbanizable, hace hincapié en restringir la ubicación de asentamientos en zonas de riesgo de desastres derivados del cambio climático.

Política de Mejoramiento

La acción aplica a áreas urbanizables tendientes para reordenar, renovar, consolidar y dotar de una mejor calidad y cobertura de las infraestructura hidráulica, sanitaria, eléctrica y de telecomunicaciones, así como de equipamientos y servicios, las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente. Establece las mejores condiciones para el desarrollo urbano considerando el medio ambiente y promueve la diversificación y compatibilidad de usos y destinos del suelo.

Política de Conservación

La acción tendente a preservar las zonas con valores históricos y culturales, así como proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales.

Política de Protección

Aplica a zonas no urbanizables y está dedicada a un tema ambiental, la preservación del equilibrio ecológico y la reducción de la contaminación del agua, suelo y atmósfera de acuerdo con la normatividad aplicable en materia ambiental, de igual forma pretende mantener los ecosistemas y procesos biológicos en áreas que presentan importancia ecológica o funcionan como protección a las comunidades ante fenómenos naturales y efectos del cambio climático. También reorienta la actividad productiva económica hacia el aprovechamiento sustentable de recursos naturales y queda prohibida cualquier obra o actividad que contravenga el destino y conservación de los elementos naturales dentro del área natural protegida, así mismo queda prohibida la extracción de vegetación en las zonas de protección y conservación, excepto cuando se trate de control fitosanitario.

7 ZONIFICACIÓN

7.1 Zonificación primaria

Con base en lo establecido en la LGAHOTDU define en la fracción XXXIX de su Artículo 3º, que la Zonificación Primaria, es “la delimitación de áreas que integran y delimitan el centro de población, comprendiendo

las áreas urbanizadas, las áreas urbanizables, incluyendo las reservas del crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias”. Así mismo en su artículo 59 señala que la zonificación primaria deberá tener visión de mediano y largo plazo y establecer las siguientes determinaciones.

- Las áreas que integran y delimitan los Centros de Población, previendo las secuencias y condicionantes del Crecimiento de la ciudad;
- Las áreas de valor ambiental y de alto riesgo no urbanizables, localizadas en los Centros de Población;
- La red de vialidades primarias que structure la conectividad, la Movilidad y la accesibilidad universal, así como a los espacios públicos y equipamientos de mayor jerarquía;
- Las zonas de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población;
- La identificación y las medidas necesarias para la custodia, rescate y ampliación del Espacio Público, así como para la protección de los derechos de vía;
- Las Reservas territoriales, priorizando las destinadas a la urbanización progresiva en los Centros de Población;
- Las normas y disposiciones técnicas aplicables para el diseño o adecuación de Destinos específicos tales como para vialidades, parques, plazas, áreas verdes o equipamientos que garanticen las condiciones materiales de la vida comunitaria y la Movilidad;
- La identificación y medidas para la protección de las zonas de salvaguarda y derechos de vía, especialmente en áreas de instalaciones de riesgo o sean consideradas de seguridad nacional, compensando a los propietarios afectados por estas medidas, y
- La identificación y medidas para la protección de los polígonos de amortiguamiento industrial que, en todo caso, deberán estar dentro del predio donde se realice la actividad sin afectar a terceros. En caso de ser indispensable dicha afectación, se deberá compensar a los propietarios afectados.

Al respecto, en la fracción XLIII del artículo 3° de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla y el Programa Metropolitano de Puebla-Tlaxcala vigente, se declara que para las 8,917.29 hectáreas que componen el área de estudio la zonificación primaria será la siguiente:

Tabla 23. Zonificación Primaria

Clasificación	Hectáreas	Porcentaje
Área urbana	1,960.86	22.01
Área urbanizable	1,823.33	20.47
Área no urbanizable	820.83	9.21
Área no urbanizable agrícola	4,302.94	48.30
Total general	8,907.96	100.00

Fuente: Elaboración Propia.

Área Urbana

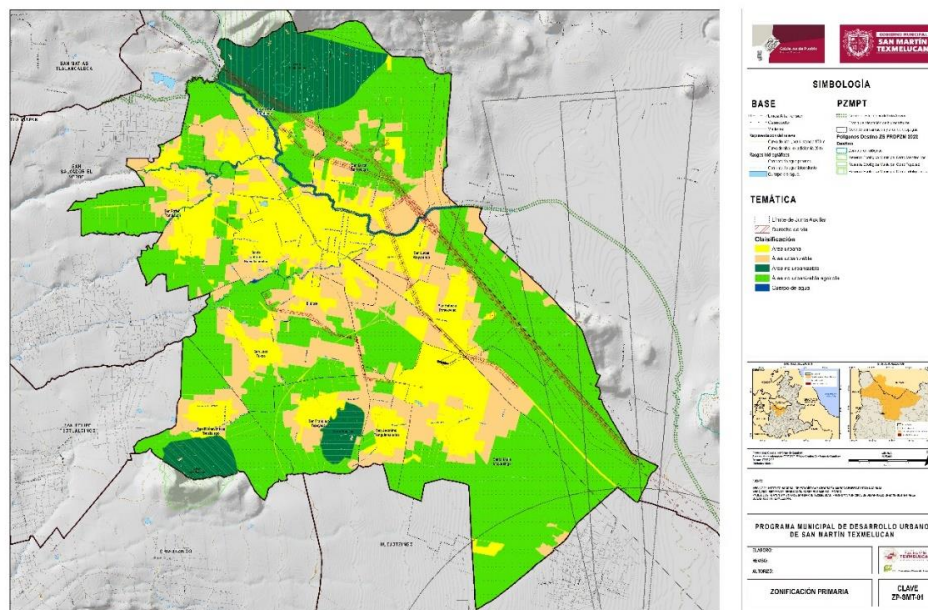
El municipio actualmente presenta un área urbana que abarca 1,960.86 hectáreas, esto equivale el 22.01 % del territorio, este comprende el Territorio ocupado por los asentamientos humanos cuyas áreas se encuentren edificadas

Área Urbanizable

Área no urbanizable

Área no urbanizable agrícola

Imagen 6. Zonificación primaria



Las políticas aplicables para estos usos serán las siguientes:

Tabla 24. Políticas aplicables a la zonificación primaria

Uso Zonificación Primaria	Política aplicable	Objetivo
No urbanizable	Protección	Mantener los ecosistemas y procesos biológicos en áreas que presentan importancia ecológica o funcionan como protección a las comunidades ante fenómenos naturales y efectos del cambio climático. Proteger las zonas intermedias de salvaguarda. Reorientar la actividad productiva económica hacia el aprovechamiento sustentable de recursos naturales. Queda prohibida cualquier obra o actividad que contravenga el destino y conservación de los elementos naturales dentro del área natural protegida. Queda prohibida la extracción de vegetación en las zonas de protección y conservación, excepto cuando se trate de control fitosanitario.
Área no urbanizable: agrícola	Aprovechamiento	Utilizar los recursos naturales eficientemente, respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forma parte.
Área urbana	Consolidación	Fortalecer la estructura funcional del área urbana. Consolidar las áreas urbanas aumentando la densidad en los centros de población, fomentando el aprovechamiento del suelo vacante intraurbano. Potencializar el uso eficiente de la infraestructura y del equipamiento. En esta zona se promoverán políticas de densificación a fin de aprovechar la infraestructura instalada, evitar la continua expansión urbana y promover el crecimiento ordenado.
Área urbanizable	Mejoramiento	Establecer las mejores condiciones de habitabilidad en las zonas deterioradas. Mejorar la calidad y cobertura de las infraestructura hidráulica, sanitaria, eléctrica y de telecomunicaciones. Establecer las mejores condiciones para el desarrollo urbano considerando el medio ambiente. Promover la diversificación y compatibilidad de usos y destinos del suelo.
	Crecimiento	Controlar la expansión urbana y dirigirla hacia zonas aptas. Restringir la ubicación de asentamientos en zonas de riesgo de desastres derivados del cambio climático.

Fuente: Programa de Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala

7.2 Zonificación secundaria

Este apartado del presente Programa contempla la definición de los criterios generales de diseño que serán aplicados en las áreas comprendidas dentro del mismo. Las áreas de Reserva Territorial son espacios que responden a los requerimientos de suelo urbano para satisfacer las necesidades de crecimiento de San Martín Texmelucan y su área de conurbación, que estarán constituidas principalmente por uso habitacional, comercio, uso mixto, equipamiento, vialidades y áreas verdes dentro de lo general.

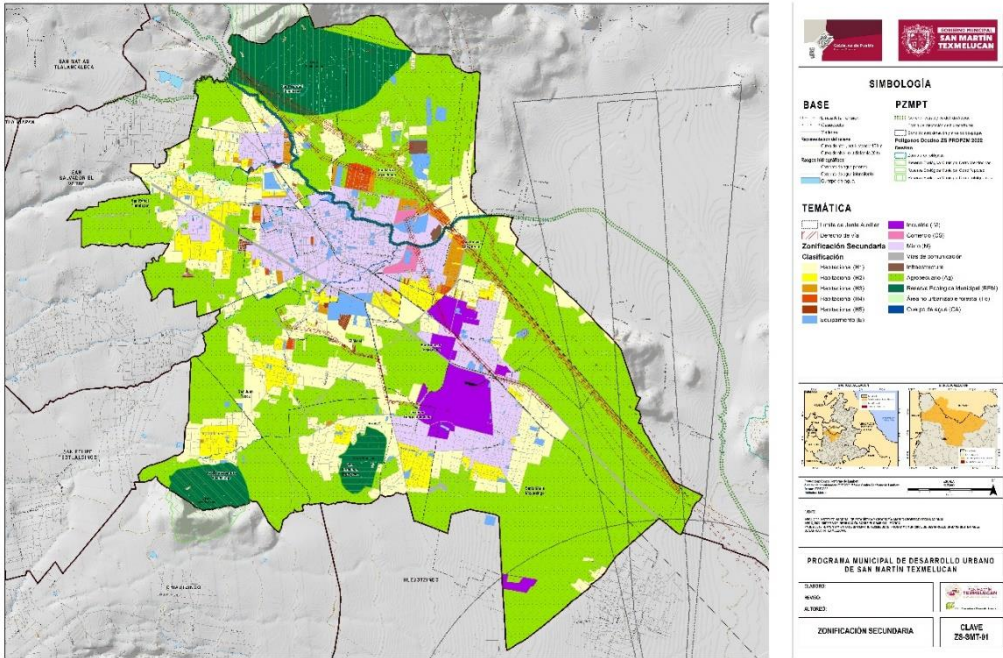
Tabla 25. Zonificación Secundaria

Clasificación	Zonificación Secundaria	Hectáreas	%
Habitacional	H1 (1 – 22 viv./ha.)	1,455.98	16.34
	H2 (23 - 35 viv./ha.)	358.51	4.02
	H3 (36 – 50 viv./ha.)	85.54	0.96
	H4 (51- 100 viv./ha.)	37.58	0.42
	H5 (101 – 150 viv./ha.)	11.48	0.13
Equipamiento Urbano	E Equipamiento	190.89	2.14
Zona industrial	IM Industria	266.85	3.00
Comercial	CS Comercio	27.34	0.31
	M Mixto	848.16	9.52

Conservación	Ag Agropecuario	4,275.08	47.99
	Fo Área no urbanizable forestal	20.56	0.23
	CA Cuerpo de agua	62.16	0.70
	REM Reserva Ecológica Municipal	738.11	8.29
Infraestructura	Infraestructura	16.39	0.18
Vialidades	Vías de comunicación	513.34	5.76
Total general		8,907.97	100.00

Fuente: Elaboración Propia.

Imagen 7. Zonificación secundaria



• **Uso habitacional.**

Aplica para las densidades H1, H2, H3, H4 y H5

Consideraciones generales de diseño.

Este componente abarca el porcentaje mayor de superficie y está destinado principalmente al sector social de escasos recursos de la población, con programas de vivienda de interés social, considerando también áreas para vivienda residencial.

El agrupamiento de lotes se definirá dentro de polígonos urbanos concebidos como unidades de desarrollo en donde se ubican por grupos socioeconómicos de vivienda al cual se accede por medio de una vialidad estructuradora y dentro de este polígono vialidades locales que definen la lotificación por medio de manzanas.

Este agrupamiento permite proporcionar a un mayor número de viviendas los beneficios de privacidad, facilidad de suministro de servicios de infraestructura, zonas verdes locales (mantenidas por los mismos habitantes) al tiempo de proporcionar con su forma un mayor contacto social y sentido de grupo.

El diseño de este polígono urbano es flexible y por tanto adaptable a los diferentes tipos de trazos en los parámetros como las variantes en la forma dimensional de barrio. La aplicación de este esquema de agrupamiento podrá contener variaciones que respondan a la dimensión de lotes tipo por los diferentes niveles de vivienda.

Respecto a los asentamientos existentes dentro de estos polígonos urbanos serán excluidos, ya que la experiencia en Reservas Territoriales muestra la problemática en el aspecto de tenencia de la tierra, sin embargo, se deberá considerar su incorporación al desarrollo urbano dentro o fuera de estos polígonos.

Los programas de vivienda que se desarrollan dentro de esta área de Reserva y de Consolidación ofrecen una solución integral a corto, mediano y largo plazo en el que se determina el uso del suelo y la creación de servicios urbanos. Para cumplir con los objetivos de desarrollo urbano es importante considerar también las áreas de equipamiento en donde se ubiquen escuelas, hospitales, parques recreativos, unidades deportivas, áreas de abasto, bibliotecas y otros.

El número de viviendas que se puede construir depende de la superficie del predio y la densidad en viviendas/hectárea que establece la zonificación. El número de viviendas permitidas se calcula dividiendo la superficie máxima del predio entre la densidad permitida.

Cuando el lote sea menor a la superficie que el Cuadro de Usos, Densidades e Intensidades de Construcción del presente Programa señala para cada tipo de densidad, se podrá construir una sola vivienda. Cuando el cálculo resultante para cuantificar el número de viviendas tenga fracciones, se determinará lo siguiente:

Fracciones hasta 0.5 el redondeo del número de viviendas será el límite inferior.

Ejemplo

Habitacional densidad baja (H1)

Lote 550.00 m²

Número de viviendas permitidas = 1.37

Número de viviendas a construir = 1

Fracciones mayores de 0.5 el redondeo del número de viviendas será el límite superior.

Ejemplo

Habitacional densidad baja (H1)

Lote 650.00 m²

Número de viviendas permitidas = 1.62

Número de viviendas a construir = 2

Deberá consultar la “Tabla de densidad, coeficientes y niveles para uso habitacional”

Cuando una propiedad quede segmentada por una franja de protección y se quiera construir en la propiedad, se deberán observar las siguientes consideraciones:

- Se podrá construir solo los usos del suelo que la infraestructura permita.
- La densidad e intensidad señaladas en la zonificación se respetarán. Para su cálculo se considerará el área total del predio.
- En el área considerada para la zona de protección no se podrá realizar ningún tipo de construcción, esta área deberá mantenerse totalmente libre, sin bardas y sin rejas.

- El área del predio en donde se pueda construir podrá ser bardeada en su totalidad.
- La distancia mínima entre cualquier uso habitacional y una línea de transmisión eléctrica de alta tensión será de 30 metros o la que autorice la dependencia respectiva.

Se podrá autorizar la ampliación de construcciones en edificaciones construidas con anterioridad a la vigencia del Programa y que no cumplan con el área libre señalada por la presente zonificación, siempre y cuando cumplan con el uso de suelo establecido y no rebasen el número de niveles y el coeficiente de utilización del suelo determinado por la zonificación. Dejando sin construir el área libre con la que cuente.

- **Equipamiento urbano.**

La ubicación del equipamiento urbano está estratégicamente determinada por las áreas a servir, respondiendo a criterios de densidad de población, de distancias y tiempos de trayecto vehicular y peatonal, así como también deberá ser compatible con otros usos de suelo, respondiendo a las características físicas del terreno y a la estructura vial que permita su fácil acceso.

Así mismo se considerará para su ubicación el nivel de servicios que presta: Regional, Zonal y Local. Se podrán concentrar varios elementos de equipamiento en grupo, haciéndolo preferentemente por niveles de uso y siendo estos complementarios entre sí.

Se deberá considerar la NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.

Puntualmente es de resaltar que la zona industrial considerada al centro de la ciudad de San Martín Texmelucan en el Programa anterior cambia a zona de equipamiento resultado de la consulta pública llevada a cabo para la divulgación de los nuevos usos de suelo, sin embargo, esta zona estará sujeta a la realización de un programa parcial si se considera un uso de suelo diferente a equipamiento educativo.

La mayor parte de equipamiento propuesto estará localizado en la intersección de la autopista Mexico–Veracruz con la carretera federal que va a Huejotzingo y la continuación del periférico de la ciudad de San Martín Texmelucan e inicio del Arco Norte, por lo que está ubicada estratégicamente conforme a las vías de comunicación y ubicada en los territorios de las juntas auxiliares de San Juan Tuxco, San Baltasar Temaxcalac, Santa María Moyotzingo, y el Moral.

El Relleno Sanitario Intermunicipal de San Martín Texmelucan (RSISMT), está ubicado al norte del municipio, con base a la NOM-083-SEMARNAT-2003, no podrá ubicarse ningún tipo de uso habitacional a una distancia mínima de 500 m (quinientos metros), contados a partir del límite del inmueble, así mismo, queda restringido cualquier acción urbanística y/o actividad urbana."

- **Industria**

La industria está representada por los edificios e instalaciones que contienen y dan soporte a las actividades fabriles, dependiendo de su tamaño, las industrias generan concentraciones y traslados muy importantes de población, estos elementos se pueden clasificar en 3 tipos básicos en función de su capacidad.

Industria Ligera: Esta clase de instalaciones son aquellas que pueden ubicarse en zonas industriales o en zonas en donde existan otros usos o actividades; deberán tener las siguientes características:

- **Contaminación:** No producir humos, gases ni olores, no manejar materiales tóxicos altamente inflamables o radioactivos, y generar emisiones sonoras que no sobrepasen los 68 decibeles.
- **Horario:** De las 6 horas a las 22 horas.

- **Materia:** El manejo de materias primas o productos no debe requerir el traslado en trailers.
- **Consumo por día:** El consumo de agua y electricidad no debe perjudicar el consumo local (consumo máximo 10 Kw. / hr.) (55,000 Lts. de agua máximo).

Industria Mediana: La industria de este tipo es aquella que puede ubicarse en zonas industriales vecinas a otras actividades. Estas industrias deberán presentar las siguientes características:

- **Contaminación:** No manejar materiales tóxicos ni radioactivos, no emitir olor y polvos en cantidades que afecten las zonas vecinas. Que sus emisiones sonoras no pasen de 65 decibeles (de las 22 hrs. a las 6 hrs.) y un máximo de 68 decibeles (de las 6 a 22 hrs.)
- **Materia:** Deberán tener patio de maniobras para carga y descarga para vehículos no mayores de 14 toneladas.

Industria Pesada: A este tipo corresponden aquellas fábricas que únicamente pueden ubicarse en zonas industriales, a una distancia mínima de 100m. de otras actividades con las siguientes características:

Contaminación: No deben producir olores, ruidos, materiales radioactivos, polvos y humos o sustancias tóxicas que puedan contaminar zonas vecinas, ríos, lagunas o aguas costeras.

Para mantener la diversificación de las actividades económicas del Municipio es importante la creación de espacios para uso industrial de tipo inocua.

1) La clasificación de la industria existente y toda la que se vaya a establecer de acuerdo con las definiciones de industria mezclable, vecina y separada.

2) Se deberá determinar la localización de la industria en función de:

- Posibilidades de asociación con otros usos a partir de su clasificación en industria mezclable, vecina y separada.
- Accesibilidad (vialidad y transporte público) y cercanía con respecto a las áreas habitacionales de sus trabajadores.
- Relación directa con la llegada de materias primas por medio de camiones y trailers (que llegan por carretera) y ferrocarriles, para evitar que crucen la ciudad o zonas con otros usos (habitacional, áreas comerciales, etc.).
- Capacidad de la infraestructura instalada, la cual deberá funcionar independientemente de las zonas vecinas para evitar que provoque escasez en zonas habitacionales o de otros usos.
- Relación con vías primarias de la ciudad que faciliten la distribución de los productos en sus mercados.

3) Las industrias que produzcan humos, polvos y olores, se localizarán evitando que las crucen los vientos dominantes antes de llegar a la ciudad o zonas con otros usos (habitacional, comercial, recreativo, etc.).

4) Se deberá evitar que los desechos industriales (sólidos y líquidos) se evacuen a ríos, lagos o zonas de recarga acuífera. Se recomienda construir drenajes especiales y plantas de tratamiento.

5) Se recomienda que las zonas industriales sean atravesadas por rutas de transporte público que las comuniquen con otras rutas de transporte, con las zonas habitacionales y con los centros de servicio.

6) En las avenidas importantes que lleven a las zonas industriales o las atraviesen, se recomienda implementar sistemas de ciclistas para el transporte de los obreros, localizándolos sobre camellones, derechos de vía federal o franjas de vialidad separadas.

7) Se deberá evitar que las zonas industriales dependan de una sola posibilidad de acceso o de una sola vialidad. Se recomienda crear un sistema de vialidad secundario que genere alternativas de acceso y salida para desalojar el transporte público y el de carga.

8) El trazo vial en zonas industriales deberá tener 2 características básicas:

- Ser sencillo y fácil de entender, para facilitar el movimiento, salida y entrada de tránsito y no ser confuso para usuarios eventuales.
- Tener secciones de calle y radios de giro en esquinas lo suficientemente amplios para facilitar el movimiento de trailers.

9) En casos en los que la industria se localice sobre vialidades importantes o con mucho tránsito, se recomienda que se den los accesos del transporte de carga por calles locales perpendiculares o paralelas a la vialidad importante, o, de no ser posible, crear una calle lateral o dar una gran área de desahogo para evitar la obstrucción del tránsito.

10) Por cuestiones de seguridad y por provocar la disminución de la capacidad de las vías de circulación, evitar el estacionamiento de camiones, trailers y automóviles en la vía pública. Se recomienda que cada industria tenga estacionamientos suficientes. Para el transporte de carga industrial, que contengan o no material considerado como peligroso se propone la construcción de un nodo de transporte, interconectada con el arco sur del periférico que permitirá el estacionamiento de este transporte de carga pesado, inhibiendo el cruce de la zona urbana, sobre vialidades que cruzan la zona central de la ciudad.

11) El paisaje en las zonas industriales por lo general es monótono, sucio y descuidado; sin embargo, es el lugar en el que transcurre la mayoría del tiempo gran parte de la población trabajadora por lo que es muy importante:

- Reforestar las calles, estacionamientos, áreas libres y colindancias de las fábricas, para crear cortinas contra vientos, humos, polvos y olores, y crear un ambiente más agradable.
- Propiciar restricciones en el alineamiento para promover jardines en los frentes y colindancias de las fábricas.
- Sembrar pastos en las áreas de reserva para futuros crecimientos de las fábricas o crear canchas deportivas.
- Equipar de mobiliario urbano las paradas de transportes públicos.
- Evitar tiraderos de basura al aire libre.

12) En zonas industriales se recomienda distribuir pequeños jardines y plazas con el objeto de que se utilicen como:

- Lugares de esparcimiento y descanso.
- Sitios arbolados que contrasten con el paisaje industrial.

13) Se recomienda prever centros de servicios en las zonas industriales, en los que se agrupen bancos, restaurantes, clínicas, comercios, servicios deportivos y oficinas; de no preverse surgirán espontáneamente y en forma caótica.

• **Uso Comercial**

Tomando en cuenta los objetivos y políticas descritas anteriormente:

Se establece la importancia de crear áreas de uso comercial para el futuro crecimiento, mismas que se proponen en las áreas colindantes al proyecto del periférico y en el cruce entre la autopista México – Puebla y el Arco Norte

de la Ciudad de México en lo que sería la periferia del corredor industrial, considerando que también se encuentra a un costado de la vía de ferrocarril y condicionado a respetar los derechos de vía del gasoducto que también atraviesa la zona. Con lo anterior se dará equilibrio a las actividades de la población, en cuanto a la ocupación del espacio y de las vías de comunicación. Estas áreas estarán cercanas a las viviendas, áreas generadoras de subcentros urbanos, ya que se presenta un esquema de interrelación con áreas de equipamiento y áreas verdes cercanas.

Así se refuerzan y se mejoran las condiciones para las actividades predominantes en el Municipio que son comercio y servicios.

• **Uso Mixto**

Este componente se ubica principalmente en torno a vialidades principales, considerando el valor de tierra, así como la función urbana por lo que se considerarán corredores urbanos, que concentrará zonas importantes de comercio y servicios, respetando zonas de restricción o de valor arqueológico en caso de existir. En este sentido se prevé el uso mixto que comprende la mezcla del comercio, los servicios y la vivienda optimizando de esta forma la infraestructura de las vialidades primarias.

Cabe mencionar que la zona de la estación del ferrocarril con base en esta clasificación de uso de suelo deberá de cumplir con:

1. Preservar el Patrimonio arquitectónico Histórico el cual ha sido abandonado durante más de quince años y que se encuentra en un estado deplorable, debiendo ser restaurados dichos inmuebles enalteciendo su personalidad histórica, y promoviendo el atractivo turístico del Municipio.
2. Generar empleos por la realización del proyecto de construcción de la zona comercial.
3. Fomentar el crecimiento ordenado generando una mayor derrama económica para el Municipio e incrementando el empleo y las oportunidades de desarrollo para la población.
4. Observar el cumplimiento de la reglamentación en la materia en lo referente a lo que expresa el INAH.
5. Generar plantas bajas activas y en los niveles superiores usos habitables, aplicando una Densidad de 51-100 viv/ha, siempre cuando sea compatible dichas actividades, por lo que deberá consultarse la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo.

• **Agropecuario**

Agricultura de riego: Consiste en el suministro de importantes cantidades de agua a los cultivos a través de diversos métodos artificiales de riego. Este tipo de agricultura requiere grandes inversiones económicas y una cuidada infraestructura hídrica: canales, acequias, aspersores, albercas, etc., que exige, a su vez, un desarrollo técnico avanzado. Entre los cultivos típicamente de regadío destacan los frutales, el arroz, el algodón, las hortalizas y la remolacha.

Sus principales características son:

- El agua se aplica al suelo desde una fuente que puede considerarse puntual, se infiltra en el terreno y se mueve en dirección horizontal y vertical. En esto difiere sustancialmente del riego tradicional en el que predominan las fuerzas de gravedad y por tanto el movimiento vertical.
- No se moja todo el suelo, sino solamente una parte de este, que varía con las características del suelo, el caudal del emisor y el tiempo de aplicación. En esta parte húmeda es en la que la planta concentrará sus raíces y de la que se alimentará.

– El mantenimiento de un nivel óptimo de humedad en el suelo implica una baja tensión de agua en el mismo. El nivel de humedad que se mantiene en el suelo es cercano a la capacidad de campo, lo cual es muy difícil conseguir con otros sistemas de riego, pues habría que regar diariamente y se producirían encharcamientos y asfixia radicular.

- Utiliza pequeños caudales a baja presión.

Agricultura de temporal: Tipo de agricultura que se practica principalmente en las zonas periféricas a Texmelucan, está limitada principalmente por la precipitación pluvial natural (temporada de lluvias), no es competitiva en el mercado debido a los bajos rendimientos

La agricultura de temporal no es otra cosa que la producción agrícola que depende de las condiciones de lluvia para producir, es decir donde no se cuenta con riego ni estructuras tales como los invernaderos. Cualquier cultivo que sea sembrado de esta manera es conocido como de temporal, no importa si es cereal, frutal u hortaliza. Este tipo de agricultura es propia de sistemas poco tecnificados de producción, solo en algunas regiones se logran buenos rendimientos, aunque ello depende de la buena planeación del cultivo y sobre todo de la buena presencia de lluvias.

• Área no urbanizable forestal

Se considera a las barrancas como la abertura de la corteza terrestre con laderas de pendiente abrupta formada por escurrimientos permanentes o intermitentes o por procesos geológicos, en cuyas laderas puede o no existir vegetación. Las barrancas son cavidades terrestres que no están sujetas a ninguna determinación especial señalada por las leyes, salvo en lo que respecta a la zona federal definida en la Ley de Aguas Nacionales. En consecuencia, las porciones o superficies no restringidas conforme a lo anterior son susceptibles de aprovechamiento con una regulación en términos de los planes y programas en materia urbana.

Cuando existan mesetas al interior de las barrancas se considerarán a estas como partes de la conformación de la barranca.

Las superficies de las barrancas se sujetarán a un programa de manejo por cuenca hidrológica, mismo que contemplará, entre otros aspectos, la construcción de obras hidráulicas para retener, almacenar y regular el aprovechamiento del agua, cuyo fin principal sea la recarga de los mantos freáticos entre otros usos eficientes del agua, además de evitar contaminación por acumulación de basura, en los términos de la legislación correspondiente.

Las barrancas definidas en los términos de esta norma forman parte de la Zona de Conservación Ecológica.

• Cuerpos de Agua

Las zonas federales por escurrimiento de agua, arroyos y ríos se consideran como zonas de conservación ecológica y quedarán sujetas a lo que señala la Ley Federal de Aguas y demás ordenamientos en la materia.

Para efectos de autorización de uso de suelo en predios particulares, las construcciones deberán observar las siguientes características, además de los que señala la Ley Federal de Aguas, estas son:

– La distancia mínima entre las construcciones y los límites de los elementos naturales deberá ser de 10 metros. El límite se fija según la norma correspondiente y se mide del eje central hacia los extremos.

- No se podrá verter ningún tipo de agua negra o tratada a los elementos naturales.

– Queda prohibido realizar cualquier tipo de construcción sobre los elementos naturales o sus márgenes, tales como, puentes, andadores y mobiliario urbano, sin las autorizaciones respectivas.

• **Reservas Ecológicas Municipales (REM)**

Las Reservas Ecológicas dentro del municipio son los Cerros Mendocinas, Totolqueme y Tepeyac, esto con base en la publicación del Periódico Oficial de fecha 8 de abril de 1994 en su edición número 28, tercera sección correspondiente a la declaratoria de Reservas, destinos y usos de predios y áreas territoriales del Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la Zona Centro – Poniente del Estado de Puebla. Esto amparado al concepto de Áreas Naturales Protegidas (ANP) las cuales son las herramientas más efectivas para conservar los ecosistemas, permitir la adaptación de la biodiversidad y enfrentar los efectos del cambio climático, de acuerdo al Art. 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), las ANP son zonas del territorio nacional, estatal o municipal y aquellas sobre las que la Nación, estado o municipio ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que sus ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservadas y restauradas, quedarán sujetas al régimen previsto en esta Ley y los demás ordenamientos aplicables.

Del Programa de Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala se retoma la línea de acción de del eje 4 Desarrollo sustentable, equitativo y resiliente que dice:

Estrategia 4.1	Preservación de las áreas con valor ambiental
Propósito de la estrategia	• Ejercer una gestión efectiva del uso del suelo urbano a través de instrumentos para la conservación de las áreas con valor ambiental (Áreas Naturales Protegidas, Sitio RAMSAR, Reservas Ecológicas y Áreas destinadas voluntariamente a la conservación), en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala. • Respetar las ANP y áreas con valor ambiental, evitando la expansión de asentamientos humanos en zonas protegidas y fomentando el valor ambiental de la fauna y flora y su paisaje.
Alianzas clave para el desarrollo de la estrategia	PNUD, ONU Hábitat
Alineación de instrumentos con de planeación	• Eje Nacional 2. Desarrollo territorial Objetivo prioritario 2.3 Restaurar, proteger, conservar y aprovechar de manera sostenible los ecosistemas para asegurar sus servicios ambientales actuales y futuros. 2.3.1 Fomentar la conservación de las funciones de soporte, regulación y provisión de los ecosistemas, así como sus valores culturales asociados, a través de la incorporación de criterios que propicien el manejo y el aprovechamiento sostenible de estos, dentro de los instrumentos de OT a partir de actividades productivas sostenibles. 2.3.2 Fomentar el manejo forestal sostenible y la diversificación en la retribución económica por los bienes y servicios ecosistémicos que brindan a la sociedad, a través de la inclusión en el diseño de políticas e instrumentos de OT con la participación de los núcleos agrarios, pueblos y comunidades indígenas y afromexicanos. 2.3.3 Impulsar la incorporación de sitios que albergan una extraordinaria biodiversidad y que se encuentran bajo amenaza ya sea al Sistema Nacional de ANP, como ANP de competencia Estatal, Municipal o como Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación; a través de la vinculación de los instrumentos de planeación territorial con los instrumentos de protección y conservación ambiental considerando en estas tareas a las comunidades que las habitan y dependen de estos territorios. 2.3.4 Fomentar el manejo sostenible de tierras en todos los ecosistemas del país para reducir la degradación edáfica generada por actividades antrópicas, a través de la inclusión de criterios para la adopción de prácticas de gestión sostenibles dentro de los instrumentos de planeación territorial. 2.3.7 Impulsar la generación y el fortalecimiento de políticas públicas para promover la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, así como el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos en la propuesta y desarrollo de proyectos de infraestructura o estratégicos, además de impulsar otras acciones

	(campañas, acciones transversales y colaboraciones internacionales) orientadas a mantener y restablecer la integridad de los ecosistemas, procesos migratorios, servicios de polinización, centros de origen de especies domesticadas, conectividad y procesos biológicos, conocimientos tradicionales y diversidad cultural, en particular en aquellas áreas de alta relevancia para la conservación de especies en riesgo o endémicas, a través de la articulación de los instrumentos de planeación, gestión territorial y de política ambiental. • Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial Meta 20. Conservación de ecosistemas continentales. Para 2040, México habrá preservado la biodiversidad, impulsando acciones tendientes a la protección y conservación, al restablecimiento y uso sostenible de los Ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce, así como a los servicios ecosistémicos que proporcionan, manteniendo al menos una superficie eco sistémica de 1,356,500 km² –97.9% de la superficie actual–, particularmente una superficie de 939,629 km² de bosques, selvas y manglares, priorizando el mantenimiento de los corredores biológicos que permiten el flujo de especies entre diferentes eco regiones y sistemas naturales. Meta 21. Protección de ecosistemas prioritarios y biodiversidad. La superficie de ANP aumentará considerablemente (155,000 km²) en áreas prioritarias para la conservación, logrando así el cumplimiento de la meta 11 de Aichi del Convenio de Diversidad Biológica para cada uno de los SUR que componen el territorio de nuestro país, reduciendo el sesgo geográfico y ecológico de la superficie protegida actual y aumentando la posibilidad de la conservación de especies en riesgo o endémicas. • Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030 Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.
Localización de las intervenciones de la línea de acción	Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala
Instancias responsables	<u>Gobierno Federal</u> • Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) • Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) • Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) <u>Gobierno del Estado:</u> • Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Estado de Puebla • Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Tlaxcala <u>Gobiernos municipales:</u> • Direcciones de Medio Ambiente de cada municipio • IMPLAN de Puebla
Ramo presupuestal con el que se vincula	• Ramo 16 (Medio ambiente y recursos naturales); • Ramo 28 (Participaciones a entidades federativas y municipios) • Ramo 33 (Aportaciones federales para entidades federativas y municipios)
Líneas de acción	
Línea de acción 4.1.1	Protección y conservación de las áreas con valor ambiental
Desarrollo de la línea de acción	
• Actualización o en su caso elaboración de los Planes de Manejo de las áreas con valor ambiental. • Diseñar esquemas de conservación distintos que permitan mantener y/o mejorar la representatividad de especies en las áreas con valor ambiental (Áreas Naturales Protegidas, Sitio RAMSAR, Reservas Ecológicas y Áreas destinadas voluntariamente a la conservación), como el pago por servicios ecosistémicos, áreas voluntarias para la conservación y manejo forestal comunitario. • Recuperar la conectividad de los ecosistemas para incrementar la representatividad, logrando con ello incidir en las pautas de sustentabilidad, a partir del manejo integrado de paisajes. • Fomentar la diversificación de actividades productivas sustentables e incrementar el valor de los productos o servicios ofrecidos en las Áreas Naturales Protegidas, Sitio RAMSAR, Reservas Ecológicas y Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. • Fomentar que los distintos instrumentos de planeación y programas gubernamentales sean concordantes con la conservación de las áreas con valor ambiental (Áreas Naturales Protegidas, Sitio RAMSAR,	

Reservas Ecológicas y Áreas destinadas voluntariamente a la conservación) y procuren la disminución de la vulnerabilidad de esos territorios (conservar, armonizar, reconvertir, restaurar los ecosistemas, así como mejorar la calidad de vida de los pobladores).			
• Las zonas de influencia de las áreas con valor ambiental requieren ser definidas y entendidas como un espacio institucional de atención coordinada, de confluencia pública, privada y social. • Fortalecer el conocimiento científico actualizado, sistemas de monitoreo y evaluación eficaces, para tomar decisiones acertadas, en un contexto metropolitano.			
Ámbito de actuación de la línea de acción	Ambiental	Horizonte temporal de la línea de acción	Corto plazo (1 -2 años)

• **Infraestructura**

Los equipamientos de carácter energético o procesamiento como lo son Plantas de Tratamiento y estaciones eléctricas.

Lineamientos particulares de ordenamiento

Recuperación de espacios públicos seguros para todos, especialmente para las mujeres y las niñas.

Es un derecho fundamental el disfrute del espacio público seguro, libre de violencia de género, estos derechos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tratados internacionales suscritos por México en la materia, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla y Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla en su artículo 4 fracción VIII, establece como uno de los principios de la política pública el cual dice: *“Protección y progresividad del espacio público. Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciadas por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse, o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes”*,

Los siguientes criterios responden al “Plan de acciones emergentes para atender la Declaratoria de Alerta de Violencia de Género 2023-2024”, en el estado de Puebla y sus municipios, en consecuencia el Municipio de San Martín Texmelucan partiendo de las estadísticas de incidencia delictiva, los factores de infraestructura que requieran atención en sus diversas modalidades y desarrollar un programa de intervención urbana y rural dirigida a la disminución de los espacios de riesgo para las niñas y las mujeres en el espacio público.

• **Recuperación del espacio público para hacerlo sitio seguro.**

El municipio de San Martín Texmelucan generara acciones pertinentes a fin de rehabilitar y vigilar constantemente las condiciones físicas de los espacios públicos, garanticen la seguridad, accesibilidad, convivencia y un espacio libre de violencia de género, vigilando la infraestructura como: iluminación pública adecuada y suficiente, mantenimiento y poda de la vegetación que permita la visibilidad en calles y jardines, cuidado, mantenimiento y limpieza periódica del espacio público (calles, plazas, parques, jardines), cuidado y mantenimiento del mobiliario urbano.

• **Movilidad segura.**

Además de la aplicación de los criterios señalados en el punto anterior, es importante considerar que las calles cuenten con la señalética vertical y horizontal adecuada, garantizar cruces seguros y bien señalizados, contar con pavimentos viales en buen estado, que las banquetas sean amplias y estén libres de obstáculos y promover la limpieza de lotes baldíos. Asimismo, es importante la promoción de fachadas abiertas a la calle y las plantas bajas activas para una mayor interacción social en el espacio público que mejore la percepción de seguridad.

- **Sistemas de seguridad en el espacio público**

Considerar la presencia de elementos de seguridad pública, colocación de cámaras de seguridad y botones de pánico o de emergencia en el espacio público.

- **Participación ciudadana en la seguridad pública.**

Uno de los elementos que permitirán garantizar que el municipio de San Martín Texmelucan, mantengan espacios públicos seguros, Es importante promover la participación vecinal y la colaboración de la ciudadanía con las autoridades locales para prevenir y abordar los problemas de seguridad.

- **Apropiación e identidad cultural del espacio público.**

Fomentar la apropiación social del espacio público, promoviendo acciones de urbanismo táctico, intervenciones artísticas comunitarias y la realización de actividades artísticas, culturales, deportivas y de celebración vecinal en el espacio público.

- **Implementación de la Guía para el diseño e implementación de calles seguras y el Modelo ecológico para una vida libre de violencia.**

Para lograr una eficacia en la implementación de acciones y estrategias deberá considerar los criterios técnicos y normativos de las siguientes guías y manuales: “Calles seguras, caminemos unidas. Guía para el diseño e implementación de calles seguras para las mujeres y niñas” de la SEDATU y el “Modelo ecológico para una vida libre de violencia” de la Comisión Nacional para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (CONAVIM), tanto en los criterios para la recuperación y revitalización del espacio público, como en la programación de acciones y estrategias conducentes.

Lineamientos particulares de ordenación con base en el Programa de Zona Metropolitana Puebla–Tlaxcala.

La Zona Metropolitana de acuerdo con lo perfilado en el diagnóstico denota una diversidad de procesos de ocupación, relacionado con las particularidades del territorio metropolitano interestatal. De esta manera se proponen los siguientes lineamientos que prioriza la consolidación del suelo urbano existente y la ocupación de suelo urbano vacante; la urbanización ordenada de la expansión periférica y la localización adecuada con relación al área urbana consolidada de suelo apto para la urbanización progresiva. Estos lineamientos de ordenamiento regulan, a través de una zonificación primaria y criterios territoriales y ecológicos, los grandes usos de suelo, las áreas naturales con restricciones para su ocupación, las zonas de riesgo, etc.

Los municipios que conforman la Zona Metropolitana de Puebla - Tlaxcala deberán retomar y respetar de manera obligatoria la zonificación primaria establecida en el presente Programa Metropolitano a través de sus instrumentos de planeación urbana. Para ello, deberán elaborar normas, acciones e instrumentos para conservar las zonas no urbanizables determinadas por el presente Programa. Por otro lado, se deberán establecer normas, acciones e instrumentos que permitan el desarrollo de las zonas delimitadas por el presente Programa como urbanizables.

Los instrumentos de desarrollo urbano deberán considerar las siguientes etapas de crecimiento urbano:

Etapas 1. Promover la utilización del suelo intraurbano no ocupado, es decir, incluyendo los vacíos urbanos, baldíos urbanos, predios subutilizados o por medio de la identificación de áreas de mejoramiento y reciclamiento en las localidades urbanas, en donde se apliquen políticas de mejoramiento.

Etapas 2. impulsar el desarrollo urbano en suelo establecido como urbanizable (Reserva Territorial).

Así como los siguientes lineamientos generales:

Enfoque de Derechos Humanos y perspectiva de género en la planeación urbana.

La ZMPT tienen un gran potencial para abordar las desigualdades de género y crear igualdad de oportunidades para todas las personas, por lo tanto, la planificación de su territorio debe ser abordada desde una perspectiva de género, que permita visibilizar las problemáticas existentes y buscar soluciones para resolverlo. La identificación de las necesidades de las personas, particularmente las que se encuentran en mayor condición de vulnerabilidad, marginación y pobreza, permitirá diseñar estrategias que prioricen mejorar sus condiciones. De igual forma, a través del fortalecimiento de la planeación urbana y el ordenamiento territorial, se busca disminuir la vulnerabilidad de las personas en condiciones de pobreza a los fenómenos extremos relacionados con fenómenos ambientales, a partir de la identificación de las zonas no aptas para urbanizar y asentamientos que requieran reubicación o intervenciones puntuales para prevenir desastres o las consecuencias de estos. Los municipios metropolitanos deberán considerar para su planeación:

- La diversidad, más allá del sexo e incorporar otras características que influyen en cómo las personas experimentan de manera diferente los espacios: etnia, edad, religión, discapacidad, etc.
- Poner en el centro de las decisiones urbanas las necesidades relacionadas con la vida cotidiana de las personas, conformada por varias esferas: productiva (trabajo remunerado), reproductiva (cuidado de personas y del hogar), personal (ocio, deporte y cuidado) y comunitaria (mejora de la sociedad y el entorno donde se vive).
- La participación comunitaria como herramienta para la implementación de la planeación urbana con enfoque de Derechos Humanos y perspectiva de género.
- Evitar la segregación espacial y mejorar la infraestructura para disminuir la carga de tiempo en desplazamientos para quienes se encargan de los cuidados, que son mayormente mujeres.
- Mejorar la infraestructura de movilidad principalmente entre las Centralidades con sus subsistemas para mejorar las oportunidades económicas.
- Considerar que factores de diseño y de prestación de servicios como un saneamiento inadecuado y una mala iluminación contribuyen a la violencia, limitando la movilidad y el acceso al espacio público.

El fin último de la planificación y el diseño urbano con perspectiva de género es avanzar en la igualdad de género y abrir la puerta a un desarrollo socioeconómico más inclusivo. Para lograr este objetivo, las personas que planifican y diseñan espacios urbanos han de incluir a mujeres, niñas, y minorías sexuales y de género, de todas las edades y capacidades, en los procesos de toma de decisiones, y trabajar para luchar contra los desequilibrios en los espacios urbanos construidos, que impiden su plena inclusión socioeconómica. La consecución de estos objetivos requiere un compromiso con procesos participativos, enfoques integrados y diseño universal, creando conocimiento y poder entre los grupos infrarrepresentados; así como inversiones económicas.

Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)

Con el objetivo de lograr una Zona Metropolitana más sostenible; disminuir los traslados en vehículos privados; reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera y los tiempos de traslado; acercar la vivienda al empleo, a la educación y al entretenimiento; y con ello, impactar positivamente en el bienestar de la población y en

el medio ambiente. Para ello, será necesario que los municipios de la Zona Metropolitana trabajen en conjunto y coordinadamente para implementar el modelo metropolitano de movilidad y transporte, atendiendo a sus elementos:

- Transporte público articulado de calidad;
 - Movilidad no motorizada;
 - Diversificación y descentralización de usos y actividades;
 - Espacios públicos seguros;
 - Educación y seguridad vial
- Apoyar el transporte público como una estrategia que contribuya a lograr otros objetivos en torno a la inclusión, conectividad, accesibilidad y resiliencia ambiental.
- Adaptar y mejorar las herramientas actuales de gestión del suelo urbano y captura de valor para ayudar a sufragar los costos del DOT.
- Involucrar al sector privado para incrementar el apoyo financiero, político y de mercado para el DOT.

Es importante mencionar que no se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros complementarios en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.

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 éstas aumenten, mantengan o disminuyan sus secciones viales.

El sistema vial metropolitano y municipal deberá de contar con la infraestructura de señalización horizontal, vertical y dinámica para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos.

Promoción de la movilidad activa

Se deberán promover hábitos como caminar y usar la bicicleta en los viajes cotidianos y adoptar esto como un modo de transporte. De tal manera que los municipios deberán considerar el rediseño de sus vialidades con perspectiva de:

- Calles completas,
- Construcción de redes de ciclovías,
- Mantenimiento y ampliación en la cobertura de infraestructura ciclista,
- Mejoramiento y construcción de senderos peatonales.

Estas acciones tendrán un impacto directo en la reducción de emisiones de gases contaminantes, por esta razón es importante promover una movilidad no motorizada, sobre todo tomando las lecciones y aprovechando las

oportunidades en la recuperación y modificación de actividades posterior a la emergencia sanitaria. Los municipios podrán apoyarse en los manuales publicados por la SEDATU: Manual de Calles y Estrategia 4S publicados con la finalidad de garantizar diseños de escala humana.

Espacios públicos como elemento estratégico

Se deberán garantizar espacios públicos de calidad, su adecuada gestión permite la generación de externalidades positivas que inciden en el bienestar de las personas: cohesionando zonas, proporcionando acceso a servicios, reduciendo el impacto ambiental, apoyando vínculos económicos, generando un sentido de comunidad, identidad cívica y cultura que tiene impacto en la seguridad urbana y contribuyendo al acceso universal a las oportunidades de la urbanización para las y los habitantes. En este sentido, los espacios públicos son un elemento clave para el cumplimiento de los objetivos del Programa Metropolitano. Con el fin de que las autoridades locales formulen y ejecuten acciones específicas de promoción y protección a sus espacios públicos deberán considerar la NOM-001-SEDATU-2021 y contemplar en las acciones de planeación urbana:

- Análisis de las dinámicas espaciales y poblacionales de las localidades incluyendo estudios y encuestas que analicen el uso cuantitativo de los espacios públicos (número de usuarios y características, tiempo de estancia, actividades realizadas, inquietudes y mapeo de actividades estacionarias entre otros), con el fin de hallar posibles áreas de intervención y mejora.
- La identificación de los espacios públicos subutilizados o cuya escala de servicio es menor en la realidad a la asignada con el fin de incorporarse a una estrategia de regeneración urbana.
- Incluir estrategias de planeación del sistema de espacio público y sus subsistemas (parques, áreas verdes, y vías peatonales).
- Se deben incorporar los instrumentos necesarios para que se lleven a cabo exitosamente los proyectos de espacios públicos, como pueden ser: instrumentos legales de incorporación de suelo, captura de valor, apertura de información, delimitación de áreas especiales de administración territorial y las que permitan las leyes vigentes.
- Deben incluirse los elementos y métodos suficientes para asegurar la participación ciudadana.

Gestión Integral de Riesgos

Se deberá diseñar e implementar estrategias y acciones para la aplicación de medidas efectivas para la reducción de riesgos, priorizar acciones de prevención y mitigación, revertir el proceso de construcción social de los riesgos y fortalecer las capacidades de resiliencia de la sociedad y gobierno. Las acciones deberán estar orientadas a la:

- Identificación y evaluación de peligros, vulnerabilidades y riesgos,
- Mitigar los daños por impacto de fenómenos naturales perturbadores y fortalecer las capacidades preventivas, y
- Fomentar una cultura de la prevención y autoprotección de la población.

Para la aplicación de este criterio cada gobierno municipal y estatal que forman parte de la ZMPT, deberá supervisar y no permitir el desarrollo urbano en áreas que estén ubicadas en zonas de riesgo, es decir áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas cuyo suelo sea inestable con tendencia al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso o movimientos vibratorios o sísmicos,

dejando una franja mínima de seguridad de 25m entre las bases de éstas y el desarrollo urbano. No se deberá permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores a 30°.

Ciudades densas, compactas y de usos mixtos

Los municipios metropolitanos deberán promover ciudades donde las personas no necesiten trasladarse grandes distancias para atender sus actividades y necesidades cotidianas, disminuyendo los traslados motorizados y, así, reduciendo la emisión de Gases de Efecto Invernadero, de esta manera en las Centralidades propuestas se deberá promover un mayor aprovechamiento del suelo (Amozoc, Huejotzingo, San Pablo del Monte, San Martín Texmelucan, Zacatelco, Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Cuautlancingo).

La política pública deberá ser orientada a:

- Potenciar la densidad de usos de acuerdo con las características de cada municipio,
- La mezcla de usos de suelo debe establecer relaciones entre todos los tipos de uso.
- Generar tipologías de vivienda, comercio y espacio urbano, que su economía no dependa de una sola actividad económica;
- En lo social se necesitan crear comunidades diversas para que exista una inclusión y la misma oportunidad para todos.

El manejo de los usos de suelo es la herramienta más poderosa que se tiene a disposición de la planificación, y a través de su adecuada aplicación se podrán generar espacios pensados con un esquema de usos mixtos, que faciliten esa diversidad, y además generen más intensidad del uso del suelo en las zonas que se quieren densificar, partiendo de la conciencia de que la densificación no resuelve todos los problemas ni se puede aplicar de forma general en toda la mancha urbana.

Normas para usos industriales

Todo desarrollo industrial nuevo deberá cumplir con todas las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, así como con los siguientes requisitos de sostenibilidad:

- Estudio de impacto urbano y realizar las medidas de mitigación correspondientes aprobadas por la autoridad municipal.
- Estudio de impacto ambiental y realizar las medidas de mitigación correspondientes aprobadas con anterioridad, por la autoridad municipal.
- Contar con plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Contar con sistemas de captación de agua pluvial.
- La autoridad municipal evaluará la necesidad de contar con paneles solares, de acuerdo con el tipo de industria que se pretenda instalar. Asimismo, él o los interesados deberán comprobar ante la autoridad municipal que el proyecto cuenta con la superficie suficiente y necesaria para realizar maniobras de carga y descarga, así como de estacionamiento, ya que queda completamente prohibido realizar estas actividades en vía pública.

Norma aplicable a Área sujeta a alturas por Cono de Aproximación (ASACA)

La presente norma es aplicable a todos los predios, sin importar su zonificación, los cuales se ubican de manera inmediata al poniente del Aeropuerto Internacional Hermanos Serdán, Puebla; por lo que todo

proyecto que se pretenda desarrollar en el ASACA deberá contar con un estudio técnico, validado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), que demuestre que no interfiere con la zona de protección del espacio aéreo, tal como lo indica la legislación y normatividad en la materia, art. 44 de la Ley de vías generales de comunicación, artículos 41 y 64 de la Ley de Aeropuertos, y artículos 29 y 35 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Preservación de derechos de vía y zonas federales

Los derechos de vía constituyen una franja de terreno que protege de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; asimismo prevén el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades primarias, la cual no podrá ser inferior a 20 metros a cada lado del eje del camino. Tratándose de carreteras de dos cuerpos, se medirá a partir del eje de cada uno de ellos¹¹.

En el caso de cuerpos de agua, las zonas federales, las define la Ley de Aguas Nacionales, la define como las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad¹².

Barrancas con base en la Ley de Aguas Nacionales (LAN) donde se define como "Ribera o Zona Federal" en el artículo 3, fracción XLVII.

Para la infraestructura de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), se deberán considerar las especificaciones marcadas en la Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014 y CFE L1000-10.

Para los ductos terrestres para transporte y recolección de hidrocarburos, se deberá considerar al derecho de vía como Es la franja de terreno donde se alojan los ductos, requerida para la construcción, operación, mantenimiento e inspección de los sistemas para el transporte y distribución de hidrocarburos, donde como requisitos adicionales para el diseño de esta infraestructura se deberá respetar un ancho de 10 a 25 m¹³.

Vía férrea con base en la NORMA Oficial Mexicana NOM-050-SCT2-2017, Disposición para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas.

¹¹ Art. 2 Fracc. III DE LA Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.

¹² Art. 3, fracción XLVII de la Ley de Aguas Nacionales.

¹³ Numeral 8.1.11.1. NRF-030-PEMEX-2009

Para el caso particular del municipio aplican los siguientes lineamientos:

Municipio	San Martín Texmelucan, Puebla	
	Proyecciones a 2040	
	Población	186,738
	Densidad propuesta 2040 hab/ha	72.0
	Superficie requerida 2040 (ha)	387.50
Zonificación primaria		
Superficie de área urbana (ha)		3,916.08
Superficie de área urbanizable (ha)		329.40
Superficie de área no urbanizable (ha)		4,654.42
Instrumento de planeación vigente		Año
Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Martín Texmelucan		2013
Lineamientos de ordenación		
Se respetarán la zonificación que establece el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, sin embargo, éste deberá ser evaluado en cuanto a su pertinencia y en su caso se deberá actualizar acorde a las dinámicas actuales que presenta el municipio. De acuerdo con las características del municipio de San Martín Texmelucan, respecto a su estructura urbana, se promoverá la ocupación del suelo intraurbano no ocupado, es decir, los vacíos intraurbanos baldíos urbanos, predios subutilizados y la vivienda desocupada, aplicando instrumentos para la densificación habitacional y la intensificación del uso del suelo urbano. La protección de las REM, de los cuerpos de agua, áreas de conservación ecológica, de recarga de acuíferos y áreas agrícolas de alta productividad. Los lineamientos que se deberán considerar son los siguientes: - Fortalecimiento e impulso de centralidad como un Centro de servicios urbanos primarios. - Regular la expansión de áreas urbanas, a zonas de alta productividad agrícola, ganadera o forestal, así como zonas de amortiguamiento, recarga de acuíferos, áreas naturales protegidas y zonas de riesgo. - Promover que la creación o expansión de desarrollos habitacionales se autoricen en sitios con aptitud para ello e incluyan criterios ambientales que aseguren la disponibilidad y aprovechamiento óptimo de los recursos naturales, además de sujetarse a la respectiva manifestación de impacto ambiental. - Protección de las reservas ecológicas de los Cerros de Totolqueme y Tepeyac - Recuperar y reforestar áreas de ecosistemas perturbados, con la finalidad de restablecer las funcionalidades ecológicas afectadas por la deforestación. - Promover la inclusión de las áreas de protección ubicadas en zona núcleo en la categoría de uso restringido y las que se encuentran en zona de amortiguamiento en zona de conservación. - Evitar que las actividades económicas degraden áreas de alto valor ecológico. - Organizar cursos para los agricultores y ganaderos con la finalidad de lograr que desarrollen sus actividades con un menor impacto ambiental. - Identificación de los derechos de vía y en específico aquellos invadidos por asentamientos irregulares. Los derechos de vía son parte de los elementos de la estrategia de fortalecimiento de la estructura vial, en virtud de su potencial de aprovechamiento. En general, son todas aquellas zonas donde se puede demostrar y ganar un derecho a través de una servidumbre de paso. - Impulsar el desarrollo de nueva infraestructura carretera para apoyar el crecimiento de las actividades económicas municipales con miras al abastecimiento del mercado metropolitano. - Apoyar proyectos productivos que posibiliten la aplicación de tecnologías apropiadas, para la reconversión productiva. - Regular las descargas de aguas residuales hacia los cuerpos de agua. - Impulso a las actividades económicas al encontrarse con un potencial económico medio, con una productividad media de 65.4 miles de pesos por personal ocupado. - Estrategias de promoción e impulso educativo con objetivos de especialización.		
Proyectos metropolitanos		
1.1.3.1 Elaboración del reglamento municipal de protección civil.		
3.1.1.2 Fortalecimiento, conformación e impulso de nuevas centralidades. Se propone el fortalecimiento e impulso al municipio como centralidad y centro de servicios urbanos primarios.		
3.5.1.5 Centros de intercambio modal.		
4.3.1.3 Dotación de equipamiento e infraestructura para la rehabilitación del margen del Río Atoyac.		

•Usos permitidos

Son aquellos en los que se llevan a cabo actividades afines, similares o complementarias. Se fomentará su dotación, bajo los criterios para designar el equipamiento urbano de acuerdo con los subsistemas antes mencionados.

•Usos condicionados.

Son aquellos en los que, para desarrollar su actividad, requieren previamente de ajuste, adaptación, mecanismos o requisitos, en su actividad o en su entorno, para lograr que su actividad sea afín con las que lo rodean. Serán aceptadas una vez realizado el ajuste, o implementado el mecanismo o requisitos de uso.

Queda condicionado el uso de suelo urbano en la zona norte del municipio toda vez que las condicionantes naturales no son las óptimas para el establecimiento de nuevos asentamientos humanos, además de estar cerca del relleno sanitario del municipio.

- C1: Condicionado a ubicarse en vialidades primarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 4 usuarios.
- C2: Condicionado a actividades agrícolas o pecuarias.
- C3: Condicionado a las capacidades existentes de infraestructura.
- C4: Condicionado al tipo de proyecto, en cumplimiento con las normas existentes y deberá presentar el Dictamen de Protección Civil Municipal o su equivalente, según corresponda.
- C5: Condicionado a una construcción no mayor del 20% del terreno y a lo contemplado por el tipo de tenencia de la tierra.
- C6: Condicionado a lo establecido por las normas existentes.
- C7: Condicionado a un COS no mayor del 70%
- C8: Condicionado a ubicarse en vialidades primarias.
- C9: Condicionado a un COS no mayor del 60%.
- C10: Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias.
- C11: Condicionado a ubicarse en vialidades primarias y contar con estacionamiento subterráneo; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- C12: Condicionado a ubicarse en vialidades primarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- C13: Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- C14: Condicionado a la utilización de materiales no duraderos.
- C15: Condicionado a contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.

- C16: Condicionado a ubicarse en zonas de fácil acceso peatonal y contar con estacionamiento: 1 cajón por cada 4 usuarios.
- C17: Condicionado a realizar actividades que no deterioren el patrimonio histórico y natural.
- C18: Condicionado a realizar actividades que no deterioren el patrimonio histórico y natural y contar con 1 cajón de estacionamiento por cada 80 m² de construcción.
- C19: Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 100 m² de construcción.
- C20: Condicionado a contar con patio de maniobras.
- C21: Condicionado a no ubicarse dentro del radio de influencia de 200 metros de la gasolinera más próxima; y ubicarse a 50 metros de cualquier lugar de concentración de personas, escuelas, centros de atención médica e inmueble que concentren infantes, contar con el Dictamen técnico para la delimitación de Zona de Riesgo emitido por la Dirección de Protección Civil en Zonas Federales y demás casos que aplique.
- C22: Condicionado a lo indicado en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDATU.
- C23: Prohibir todo tipo de desarrollo en tanto se elabora el Programa de Manejo respectivo el cual deberá de asignar los usos de conservación, protección y restauración.
- C24: Permitir bajo criterios ambientales definidos en la normativa aplicable a nivel estatal y federal.

• Definición de límites

Aun cuando la naturaleza del Programa no es la definición de límites territoriales si se propone se haga una definición de estos mediante estudio histórico especializado y conducir las gestiones correspondientes ante el congreso del Estado para los límites con los municipios de Puebla y con el congreso Federal para los límites con el Estado de Tlaxcala.

Con fundamento en el artículo 13 fracción IV y V de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla, establece que es facultad del Honorable Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, resolver las controversias por límites territoriales, que se susciten entre Municipios del Estado, conforme a las disposiciones de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, la Ley para la Delimitación Territorial de los Municipios del Estado Libre y Soberano de Puebla, la Ley Orgánica Municipal, la presente Ley y su Reglamento.

• Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

Es el que corresponde al máximo de superficie de un predio determinado sobre el cual pueden desplantarse las construcciones de cada zona, expresado en términos de la superficie del lote mismo, es decir es el máximo porcentaje construible respecto de la superficie total de un predio.¹⁴

¹⁴ Coeficiente de ocupación del suelo. - Relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno, [Artículo 3 de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla].

Ejemplo:

COS = Superficie del predio *(porcentaje)

COS = 200.00*60% = 120.00 m2 de Ocupación del suelo

500 m2*.45= 225.00 m2 de ocupación del suelo

Tabla 26 de densidad, coeficientes y niveles para uso habitacional

Clasificación	Clave	Tipo	Lote mínimo	COS %	CUS Veces	CAS %	Niveles máximos
Habitacional	H1	1 – 22 viv./ha.	2,000	20.00	Hasta 0.20	50.00	1
	H2	23 - 35 viv./ha.	1,000	60.00	Hasta 1.20	50.00	2
	H3	36 – 50 viv./ha.	200	60.00	Hasta 1.20	50.00	2
	H4	51- 100 viv./ha.	90	60.00	Hasta 2.40	50.00	4
	H5	101 – 150 viv./ha.	90	50.00	Hasta 4.00	50.00	8
	M	Mixto 51-100 viv/ha	90	80.00	Hasta 4.80	50.00	6

Para definir estos indicadores se determina el lote mínimo por tipo de uso, la superficie del lote mínimo esta señalado en el artículo 15 de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, Además de lo señalado en el artículo 99 del Reglamento de Construcciones para el Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla.

La definición de la intensidad de ocupación del suelo en la Reserva Territorial en término de sus indicadores de COS y CUS se desprende de la estructura urbana y de los usos y destinos propuestos, elementos que arrojan datos importantes sobre tipificación y mezcla conveniente de usos del suelo, superficie construida y volumetría, que determinará de forma importante la imagen urbana.

• **Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)**

Coeficiente de utilización del suelo (CUS). Se refiere a la superficie máxima que se podrá construir en todos los niveles, dentro del lote.¹⁵

Este coeficiente es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio. Su expresión es en veces el área del predio (VAP). Se calcula por la siguiente fórmula:

$$CUS=(COS \times \text{No. de niveles permitidos}) \times \text{Superficie total del predio.}$$

La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

Tabla 27 de Coeficientes de Suelo distinto al Habitacional.

Clasificación	Clave	Tipo	Lote mínimo	COS %	CUS Veces	CAS %	Niveles máximos
Equipamiento Urbano	E	Equipamiento	N/A	N/A	N/A	50.00	N/A
Industrial	IM	Industria	N/A	N/A	N/A	50.00	N/A
Comercial	CS	Comercio	90	60.00	Hasta 2.4	50.00	4.00

¹⁵ Coeficiente de utilización del suelo. - La relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la construcción y la superficie total del terreno, [Artículo 3 de la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla].

• **Coefficiente de Absorción del suelo (CAS)**

Coefficiente de Absorción del Suelo (CAS), es la parte del predio que debe dejarse libre completamente sin construir con techos, pavimentos, sótanos o cualquier otro material impermeable. Podrá ser aprovechable para pisos, andadores, pergolados, entre otros. Este será del 50 % de la superficie libre del COS.

Ejemplo:

Un terreno de 200.00 m2, cuyo COS es del 60 % (120.00 m2); este tiene como superficie libre 80.00 m2; el CAS será del 50%, es decir 40.00 m2, como Superficie de absorción.

• **Sub Centros Urbanos**

Los correspondientes a las juntas auxiliares de: San Buenaventura Tecaltzingo, San Francisco Tepeyecac, San Juan Tuxco, San Cristobal Tepatlaxco, San Rafael Tlanalapan, San Jeronimo Tianguismanalco, San Baltazar Temaxcalac, Santa Maria Moyotzingo, San Lucas Atoyatenco, Santa Catarina Hueyatzacoalco y El Moral

• **Centro Urbano**

La cabecera municipal de San Martín Texmelucan.

• **Zona Arqueológica**

Se encuentra localizada al norte del municipio los vestigios de estructuras arqueológicas, las cuales serán protegidas y conservadas. Estará regulada y protegida por la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, se considera como monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas.

• **Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo**

Tabla 28. Compatibilidad de usos del suelo

O COMPATIBLE C CONDICIONADO X INCOMPATIBLE		Habitacional						Equipamiento	Industrial	Comercial	Preservación Ecológica					Estructura
		Habitacional H1	Habitacional H2	Habitacional H3	Habitacional H4	Habitacional H5	Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal	Urbanizables	Cuerpo de agua	Reserva Municipal	Derechos de vía
		H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	CA	REM	DV	
HABITACIONAL	Habitacional Rural	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C5	X	X	C23	C4
	Habitacional Popular	X	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional de interés Social Horizontal	X	O	O	O	C7	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional de interés Social Vertical	X	C9	C9	O	O	X	X	X	C9	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional Medio Horizontal	X	O	O	C7	C7	X	X	O	C7	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional Medio Vertical	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional Residencial Horizontal	X	O	O	C7	C7	X	X	C10	C10	X	X	X	X	C23	C4
	Habitacional	X	C7	C7	O	O	X	X	C1	O	X	X	X	X	C23	C4

O COMPATIBLE		Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Preservación Ecológica					Estructura		
		Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria no urbanizable	Cuerpo de agua		Ecológicas Municipales	Derechos de vía
C CONDICIONADO		H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	C A	RE M	D V		
	Residencial Vertical								1								
COMERCIO Y SERVICIOS DE BARRIO (Locales no mayores a 60m²)	Abarrotes y misceláneas	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de verduras, frutos y granos	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de pollo carne y pescado	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Heladería o palettería	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Farmacia y botica	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Papelería, mercerías y bonetería	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Refaccionarias	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Tlapalería, ferretería y venta de pinturas	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de tacos, tortas, quesadillas y jugos	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Boutique de ropa y calzado	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de revistas, periódicos y libros	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Expendio de pan	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Planchado, lavado y tintorería	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Peluquería, estética y salón de belleza	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Sastrería	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Consultorio de medicina general y dental	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Zapatería	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Café internet	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Fondas y cocinas económicas	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Estéticas de animales, veterinarias y venta al por menor de mascotas	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
Dulcerías	O	O	O	C1	C1	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			

O COMPATIBLE	C CONDICIONADO	X INCOMPATIBLE	Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Preservación Ecológica	Estructura			
			Habitacion al H1	Habitacion al H2	Habitacion al H3	Habitacion al H4	Habitacion al H5								
			H1	H2	H3	H4	H5								
	Florerías	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Ópticas	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Productos para limpieza	O	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
COMERCIO (mayor a 61 m²)	Centro comercial	X	X	X	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Plaza comercial	X	X	X	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Tienda departamental	X	X	X	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Tiendas de autoservicio 100-200m²	X	O	C	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Tiendas de autoservicio 201-1000m²	X	X	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Tiendas de autoservicio 1001-a Más m²	X	X	X	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Cerrajería	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Venta de pollo carne y pescado	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Dulcerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Papelería, mercerías y bonetería	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Tlapalería, ferretería y venta de pinturas	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Farmacia y botica	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Florerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Jugueterías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Joyerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Librerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Perfumerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Refaccionarias y venta de autopartes	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
	Relojerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X

O COMPATIBLE		Habitacional					Equipamiento	Industria I	Comercio I	Preservación Ecológica				Estructura			
		Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria no urbanizable		Cuerpo de agua	Ecológicas Municipales	Derechos de vía
		H1	H2	H3	H4	H5											
X INCOMPATIBLE	Mueblerías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de aparatos electrónicos	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Artículos deportivos	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Boutiques de ropa y calzado	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Ópticas	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de telas	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Zapaterías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Tienda de artesanías	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de materiales para la construcción	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de artículos musicales	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	De antigüedades, pinturas, esculturas y obras de arte	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Bazar	X	O	O	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de maquinaria ligera	X	C	C	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de maquinaria pesada	X	C	C	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	De automóviles nuevos y usados	X	C	C	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Venta de bebidas embriagantes no mayor a 6° GL en envase cerrado	X	O	O	C10	C10	X	X	O	X	X	X	X	C23	X		
	Venta de bebidas embriagantes en botella cerrada	X	O	O	C10	C10	X	X	O	X	X	X	X	C23	X		
	Venta de fertilizantes y plaguicidas	O	C	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C23	X		
	Depósito de cerveza	O	O	O	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C23	X		
SERVICIOS (mayor a 61 m2)	Administrativos	Oficinas privadas	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Despacho jurídico	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Bufetes	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Casas de cambio	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Casas de empeño	X	X	C	C	C	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
	Financieras y	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		

O COMPATIBLE	C CONDICIONADO	X INCOMPATIBLE	Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Preservación Ecológica					Estructura			
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal		Cuerpo de agua	Ecológicas Municipales	Derechos de vía
			H1	H2	H3	H4	H5												
		Bancos																	
	Salud	Consultorio Médico General	O	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Consultorio Médico Especializado	O	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Consultorio Médico odontológico	O	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Laboratorios médicos	X	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		SPA	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Centro consultorio de especialidades	X	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Veterinaria	X	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Hospedaje	Hotel, motel u hostal	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C14	X		
	Pensión		X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
	Casa de huéspedes		O	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
	Zona de acampar		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C6	X			
	Alimentación	Bar o cantina	X	X	X	X	X	X	X	C15	C15	X	X	X	C23	X			
		Centro botonero	X	X	X	X	X	X	X	C15	C15	X	X	X	C23	X			
		Pulquería	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C23	X			
		Vinatería	X	X	X	X	X	X	X	O	C15	X	X	X	C23	X			
		Centros de entretenimiento nocturno	X	X	X	X	X	X	X	C12	X	X	X	X	C23	X			
		Restaurante sin venta de bebidas alcohólicas	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Restaurante con venta de bebidas alcohólicas	X	X	X	X	X	X	X	C15	O	X	X	X	C23	X			
		Heladerías	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Cafetería	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X			
		Fondas o cocinas económicas	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	C23	X			
	De culto	Servicio de culto en inmueble registrado ante gobernación	X	C1	C1	C1	C1	X	X	X	C16	X	X	X	C23	X			
		Actividades de culto prehispánico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C17	X			
		Servicios educativos teocráticos	X	C17	C17	C17	C17	X	X	C18	O	X	X	X	C23	X			

O COMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria I	Comercio I	Preservación Ecológica					Estructura de vía	
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria no urbanizable	Cuerpo de agua		Ecológicas Municipales
			H1	H2	H3	H4	H5										
C CONDICIONADO		Servicio de retiro espiritual	X	C17	C17	C17	C17	X	X	X	X	X	X	X	C17	X	
		Servicio religioso de asistencia social	X	C17	C17	C17	C17	X	X	C18	O	X	X	X	C23	X	
		Servicio religioso de salud	X	C17	C17	C17	C17	X	X	C18	O	X	X	X	C23	X	
		Servicio religioso cultural	X	C18	C18	C18	C18	X	X	C18	O	X	X	X	C23	X	
	Comunicación	Central de telefonía privada	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Central de televisión por cable	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Estación de Radio	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	C6	
	Transporte	Servicio de transporte urbano y suburbano de pasajeros en autobús	X	X	X	X	X	X	X	C8	C8	X	X	X	C23	X	
		Estación de transferencia para transporte público	X	C8	C8	C8	C8	X	C8	X	C8	X	X	X	C23	X	
		Servicio de transporte turístico	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Servicio de alquiler de automóviles	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
	Recreación y deporte	Cinemas	X	X	X	X	X	X	X	C12	O	X	X	X	C23	X	
Balnearios		X	X	X	X	X	X	X	C12	X	C8	X	X	C23	X		
Baños públicos		X	C13	C13	C13	C13	X	X	O	X	X	X	X	C23	X		
Bibliotecas privadas		X	X	X	X	X	X	X	C13	C13	X	X	X	C23	X		
Museos privados		X	X	X	X	X	X	X	C13	C13	X	X	X	C23	X		
Centros deportivos privados		X	X	X	X	X	X	X	C19	C19	X	X	X	C23	X		
Gimnasios privados		X	X	X	X	X	X	X	O	C13	X	X	X	C23	X		
Teatro Privado		X	X	X	X	X	X	X	C1	C13	X	X	X	C23	X		
Zoológico Privado		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C6	X		
Boliche o billares		X	C15	C15	C15	C15	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
Salón y jardín de fiestas		X	X	C1	C1	C1	X	X	C1	C1	X	X	X	C23	X		
Acuario Privado		X	X	X	X	X	X	X	C19	O	X	X	X	C23	X		

O COMPATIBLE C CONDICIONADO X INCOMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Preservación Ecológica				Estructura	
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5	Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal	Urbanización	Cuerpo de agua	Reservas Ecológicas Municipales	Derechos de vía
			H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	Fo	C A	RE	M	D V
De deposito		Almacén de madera	X	C20	C20	C20	C20	X	X	C20	X	X	X	X	C23	X	
		Almacén de ropa	X	X	X	X	X	X	X	C20	X	X	X	X	C23	X	
		Almacén de productos farmacéuticos	X	X	X	X	X	X	X	C20	X	X	X	X	C23	X	
		Bodega de explosivos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	C23	X	
		Bodega de cartón	X	X	X	X	X	X	X	C20	X	X	X	X	C23	X	
		Gasolineras y estación de distribución de gas	X	X	X	X	X	X	C8	C21	X	C8	X	X	C23	X	
		Almacenamiento y comercio al por mayor de productos derivados del petróleo	X	X	X	X	X	X	C8	X	X	X	X	X	C23	C8	
		Centro de acopio y almacenamiento de residuos (reciclaje)	C6	X	X	X	X	X	O	X	X	C6	X	X	C23	X	
		Residuos de manejo especial	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	C23	X	
	Residuos peligrosos	X	X	X	X	X	C	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Cementerios privados y mausoleos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C8	X	X	C23	X	
		Funerarias	X	C13	C13	C13	C13	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Taller de reparación y mantenimiento automotriz	X	C13	C13	C13	C13	X	X	C13	C13	C13	X	X	C23	X	
		Taller de reparación y mantenimiento electrónico	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Taller de reparación y mantenimiento de maquinaria construcción	C13	C13	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C23	X	
Central de taxis		X	C10	C10	C10	C10	X	X	O	O	X	X	X	C23	X		
		Estacionamiento público hasta 2 niveles s.n.p.	X	X	X	X	C6	X	X	O	X	X	X	X	C23	X	

O COMPATIBLE	C CONDICIONADO	X INCOMPATIBLE	Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Preservación Ecológica				Estructura
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5					Agropecuaria	Forestal	Urbanización	Cuerpo de agua	
			H1	H2	H3	H4	H5					Ag	Fo	C	RE	
			H1	H2	H3	H4	H5					Ag	Fo	C	RE	
INFRAESTRUCTURA	Telecomunicaciones	Estacionamiento público hasta 4 niveles s.n.p.	X	X	X	X	C6	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Estacionamiento público hasta 6 niveles s.n.p.	X	X	X	X	C6	X	X	C6	O	X	X	X	C23	X
		Discotecas y salas de baile	X	X	X	X	X	X	X	C6	C6	X	X	X	C23	X
		Agencia de viaje	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Oficinas de bienes raíces	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Autolavado	X	C10	C10	C10	C10	X	X	O	X	X	X	X	C23	X
		Lavandería	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	X	C23	X
		Mensajería y paquetería	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Mudanzas	X	X	C10	C10	C10	X	X	C10	X	X	X	X	C23	X
		Velatorios y crematorios	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C23	X
		Ploteo de planos e impresión	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Centro de copiado	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
		Centro fotográfico	X	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	X	C23	X
INFRAESTRUCTURA	Hidráulica	Tanque de almacenamiento de agua	C6	C6	C6	C6	C6	X	C6	C6	X	C6	X	X	C23	O
		Presas o represas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C6	O
		Pozos y estaciones de bombeo	C6	C6	C6	C6	C6	X	C6	C6	X	C6	X	X	C23	O
		Plantas potabilizadoras	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	X	X	X	C23	O
		Plantas de tratamiento de aguas grises	C6	C6	C6	C6	C6	C6	O	C6	C6	O	X	X	C23	O
		Plantas de tratamiento de agua residual	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C6	X	X	C23	O
	Electricidad	Planta generadora de electricidad	X	X	X	X	X	C6	O	C6	C6	C6	X	X	C23	O
		Estación eléctrica	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C6	X	X	C23	O
		Subestación eléctrica	C6	C6	C6	C6	C6	C6	O	C6	C6	C6	X	X	C23	O
		Torres de transmisión de energía eléctrica	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	C6	X	X	C23	O
	Telecomunicaciones	Antenas o torres para telecomunicaciones	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	C6	X	X	C23	O

O COMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Preservación Ecológica					Estructura				
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal		Urbanización	Cuerpo de agua	Reserva Ecológica Municipal	Derechos de vía
C CONDICIONADO			H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	C A	REM	D V				
		Estación de recepción y distribución de señal	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	C6	X	X	C23	O				
		Estación de regulación o repetición de señal	X	X	X	X	X	X	C6	X	X	C6	X	X	C23	O				
EQUIPAMIENTO	Educación y cultura	Jardín de niños	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Primaria	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Secundaria Diurna y Técnica	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Preparatoria y Bachillerato	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Escuela Técnica	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Academias	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Institutos Tecnológicos	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Universidades y centros de enseñanza superior	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Centro de enseñanza especial	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Centro de investigación	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Bibliotecas publicas	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Museos públicos	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Casa de Cultura	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Hemerotecas	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
		Centros culturales	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X				
	Salas de exposiciones artísticas	X	X	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X					
	Centro de convenciones	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X					
	Galería de Arte	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X					
Asistencia	Hospital General	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X					
	Consultorio Rural	O	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X					
	Consultorio	X	O	O	O	O	O	X	X	C2	X	X	X	C23	X					

O COMPATIBLE		Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Preservación Ecológica				Estructura			
		Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5					Industria	Comercio	Agropecuaria	Forestal		Cuerpo de agua	Ecológicas Municipales	Derechos de vía
C CONDICIONADO		H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	CA	REM	DV			
X INCOMPATIBLE	Urbano									2								
		X	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		O	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		O	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
		O	O	O	O	O	O	O	X	C2 2	X	X	X	C23	X			
	Comercio y abasto	Mercados	O	O	O	O	O	O	X	O	C2 2	X	X	X	C23	X		
		Plaza de usos múltiples	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	O	X	X	X	X	C23	X		
		Bodegas de almacenamiento de alimentos	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	X	O	X	C2 2	X	X	C23	X		
		Tianguis	O	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X	C23	X		
		Central de abastos	X	X	X	X	X	C2 2	X	O	X	C2 2	X	X	C23	X		
		Rastro	X	X	X	X	X	C2 2	X	X	X	C2 2	X	X	C23	X		
			X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X		
	Comunicación y transporte	Central de correos	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	O	X	X	X	C23	X		
		Central de telégrafos	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	C2 2	O	X	X	O	X	X	X	C23	X		
		Paradero	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	C23	X		
		Central de autobuses	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X		
		Terminal de transporte multimodal	X	X	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	C23	X		
		Aeropista	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X		
Aeropuerto		X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X			

O COMPATIBLE C CONDICIONADO X INCOMPATIBLE		Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Preservación Ecológica					Estructura		
		Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal		Cuerpo de agua	Ecológicas Municipales
		H1	H2	H3	H4	H5											
	Recreación y deporte	Modulo Deportivo	O	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Centro Deportivo	O	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Unidad Deportiva	O	O	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Ciudad Deportiva	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Gimnasio Deportivo	C2 2	C2 2	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Alberca Deportiva	C2 2	C2 2	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Salón Deportivo	C	C	O	O	O	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Plaza cívica	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Juegos Infantiles	O	O	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Jardín vecinal	O	O	O	O	O	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Parque Urbano	X	X	X	O	O	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Área de ferias y exposiciones	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
		Centro de espectáculo deportivo	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
	Administración pública y servicios urbanos	Oficinas publicas	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Central de bomberos y puesto de auxilio	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Estación de policía	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Centro de readaptación social	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Centro Tutelar	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Reclusorios	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Juzgados y Cortes	X	X	X	X	X	O	X	X	C2 2	X	X	X	C23	X	
INDUSTRIA	Microindustria (hasta 100 m2)	Notarias	X	X	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	C23	X	
		Cementerio y panteón	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Velatorios y crematorios	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Comandancia de policía	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Relleno sanitario	X	X	X	X	X	C2 2	X	X	X	X	X	X	C23	X	
		Panificadoras	O	O	C4	C4	C4	X	X	C4	C4	X	X	X	C23	X	
		Tortillerías	O	O	C4	C4	C4	X	X	C4	C4	X	X	X	C23	X	
		De dulces típicos, mermeladas, conservas caseras, etc.	O	O	O	C4	C4	X	X	O	O	X	X	X	C23	X	
		Taller de joyería	O	O	O	C4	C4	X	X	O	C4	X	X	X	C23	X	

[illegible]

O COMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio		Preservación Ecológica					Estructura	
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5			Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal	Urbanización	Cuerpo de Bomberos		Reservas Ecológicas Municipales
C CONDICIONADO			H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	CA	REM	DV		
Industria Mediana	semirremolques																	
	fabricantes de autobuses, camiones y tractocamiones		C10	C10	C10	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	desarrolladores de software		C10	C10	C10	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	consultores e integradores en informática		C10	C10	C10	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	Industria textil (industria condicionada)		C10	C10	C10	X	X	X	X		X	C	X	X	X	C23	X	
	laboratorios de procesos fotográficos		C10	C10	C10	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de artículos de alambre, tornillos y tuercas		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de artículos de metales no ferrosos		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de artefactos de lámina		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de artículos de aluminio		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de herramientas		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	industrias del neón y anuncio exterior		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	industriales de las energías renovables		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de equipo mecánico-eléctrico para uso industrial		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de artículos mecánico-eléctricos para uso doméstico y similares		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de juguetes		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de soldadura		X	X	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	C23	X	

O COMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria I	Comercio I	Preservación Ecológica					Estructura		
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria no urbanizable	Cuerpo de Bomberos		Ecológicas Municipales	Derechos de vía
			H1	H2	H3	H4	H5											
		aleaciones para soldar																
		fabricantes de forja, troquelado y estampado	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de equipo contra incendio	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de loza, cerámica y refractarios	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de artículos de plástico	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de maquinaria, componentes y partes para maquinaria	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de bombas para el manejo de fluidos	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de recipientes a presión para procesos físico-químicos	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de equipo para el tratamiento y servicios del agua	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de moldes, troqueles, dispositivos y modelos para fundición	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de maquinaria y equipo para construcción y minería	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de instrumentación industrial	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de maquinaria e implementos agrícolas	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		industrias ópticas	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	C23	X		

[illegible]

O COMPATIBLE C CONDICIONADO X INCOMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria I	Comercio I	Preservación Ecológica					Estructura	
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5	Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria	Forestal	Urbanización	Cuerpo de agua	Reserva Ecológicas Municipales	Derechos de vía
			H1	H2	H3	H4	H5	E	IM	CS	M	Ag	For	C A	RE M	D V	
Industria II	del acero																
	industrias químicas de proceso	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de sabores y colorantes para alimentos y fragancias	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de pinturas y tintas para las artes gráficas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	industria petroquímica	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de aerosoles	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de productos para el aseo del hogar	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de diluyentes y adelgazadores	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	Fabricantes de fertilizantes	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de formuladores de agroquímicos	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de farmoquímicos	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de especialidades químicas para mantenimiento y limpieza industrial	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de vidrio, artículos de vidrio y cristal	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	plantas recicladoras de llantas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	industriales de la parafina	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
	fabricantes de productos higiénicos hospitalarios	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X	
fabricantes de material de laboratorios y reactivos	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	C23	X		

O COMPATIBLE C CONDICIONADO X INCOMPATIBLE			Habitacional					Equipamiento	Industria I	Comercio I	Preservación Ecológica				Estructura de vía			
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5				Industria	Comercio	Mixto	Agropecuaria no urbanizable		Cuerpo de agua	Ecológicas Municipales	Derechos de vía
			H1	H2	H3	H4	H5											
Agroindustria		diagnóstico																
		industriales de la galvanoplastia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria cementera	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria de plásticos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria metalúrgica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria siderúrgica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria minera	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Industria petrolífera	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		empacadoras de carnes frías	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		tostadores y molinos de café	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		fabricantes de vinos y licores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		Huertas orgánicas	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		viveros e invernaderos de especies agrícolas, forestales y ornamentales	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		Granjas productoras de pie de cría	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		Granjas de ciclo completo	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		Granjas engordadoras	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		Granja de productos lácteos	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X		
		Deshidratado de frutas, verduras, especias y pescado	O	X	X	X	X	X	X	X	X	C	X	X	C23	X		
		industrias lácteas	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
		industria de derivados alimenticios y químicos del maíz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X		
	Ehortido de hortalizas	O	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	C23	X			
	Curtido de cuero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X			
	Desmotado de algodón	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X			
	Molienda de trigo, arroz y otros	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C23	X			

O COMPATIBLE	C CONDICIONADO	X INCOMPATIBLE	Habitacional					Equipamiento	Industria	Comercio	Mixto	Preservación Ecológica				Estructura
			Habitación al H1	Habitación al H2	Habitación al H3	Habitación al H4	Habitación al H5					Agropecuaria	Forestal	Urbanización	Cuerpo de agua	
			H1	H2	H3	H4	H5					Ag	Fo	CA	RE M	
		cereales														
MEDIO AMBIENTE	Parque urbano	O	O	C17	C17	C17	X	X		C17	X	X	X	O	C24	X
	Parque regional	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	O	C24	X
	Áreas de Reserva ecológica	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	O	O	C24	X
	Parques nacionales	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	O	O	C24	X
	Jardín Botánico	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	O	O	C24	X
	Área de conservación ecológica	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	O	O	C24	X
	Áreas naturales protegidas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	O	O	C24	X

Los usos o actividades no mencionadas se consideran condicionados y se sujetarán a evaluación técnica por parte del Municipio.

Criterio Normativo: Todos los usos que no están explícitamente señalados en la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo, serán automáticamente considerados como condicionados.

7.3 Otras normas

A través de normas y criterios de desarrollo urbano se busca reducir riesgos y problemas que ponen en peligro la vida de los pobladores urbanos y rurales. Esencialmente los criterios adoptados se refieren a la ocupación del territorio, regulación general de usos del suelo, usos industriales y ductos, infraestructura vial y transportes, agua y drenaje, electricidad, equipamiento, patrimonio histórico, y protección contra incendios.

Medio Físico – Natural

Se tiene el siguiente marco normativo desarrollado en materia de protección, rescate y cuidado de zonas y elementos con valor natural:

- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales
- Reglamento de la Ley Federal de Metrología y Normalización
- Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente / Áreas Naturales Protegidas
- NOM-001-SEMARNAT-1996
- NOM-002-SEMARNAT-1996
- NOM-003-SEMARNAT-1996

- Comisión Nacional del Agua (12 normas)
- Impacto Ambiental (8 normas)

Para mayor desglose del tema y adicional a esta normativa, se hace la observación de consultar el apartado Criterios en Materia de Riesgos y Vulnerabilidad del presente Programa que se retoma del Programa de Desarrollo Urbano Municipal que antecede al presente.

Para el caso específico de los espacios arbolados en las áreas urbanas, estos comprenden desde las barrancas dentro de la ciudad, así como los parques naturales, los jardines públicos y privados, los parques recreativos, los camellones y los árboles de las banquetas, denominadas genéricamente áreas verdes urbanas, las cuáles demandan una atención técnica y planificada para su manejo con el propósito de cumplir con los aspectos de bienestar ambiental y social que estas áreas verdes generan la dasonomía urbana indica que:

- El espacio ideal para que un árbol promedio desarrolle su raíz es de un metro cuadrado libre de concreto.
- Los árboles cubren un área mínima de 9 M2 con raíces primarias gruesas que levantan las banquetas y guarniciones, sobre todo cuando no tienen buen riego y buscan la humedad superficial.
- Por otra parte, los árboles plantados en camellones deben podarse anualmente y el espaciamiento entre árboles debe ser de 4 a 5 m. aunque la distancia ideal entre ellos es relativa, pero se debe pensar en su tamaño adulto en el futuro, ya que no existe una recomendación exclusiva por especie, como referencia la distancia entre árboles mayores debe ser no menos que la altura máxima esperada.
- Los sitios bajo cables de energía eléctrica deben plantarse con arbustos y especies ornamentales de poca altura para que no alcancen a tocar los cables, y así evitar gastos innecesarios de podas. La altura máxima para estos sitios debe de ser de 5 m o menos, y por lo tanto, no se deben plantar a una distancia menor de 5 m. de las bases de las torres metálicas.
- Al elegir, una especie deben de considerarse algunas características como:

Si es árbol o arbusto

Si es para sombra o para ornato

Altura máxima esperada

Tipo de raíz

Crece rápido o lento

Longevidad promedio

Tamaño máximo de copa esperado

Tolera la sequía o no

Requerimientos de poda

Nativa o exótica

Ocupación de Territorio

Punto importante es el patrimonio construido en el municipio, por lo que la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, vigente señala la corresponsabilidad sobre el tema:

“Artículo 21.- Es de utilidad pública la investigación, protección, conservación, y restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.”

Para la conservación del patrimonio histórico y cultural con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial deberán ser objeto de estudio y/o proyectos específicos, cuyo fin sea 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
- Se tendrá que considerar que la integridad y la armonía de los centros históricos y de los monumentos contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
- Se deberá mantener el equilibrio en el uso del suelo de los centros históricos, a fin de asegurar la interacción adecuada del conjunto, evitando la creación de " zonas museo"
- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover nuevas actividades económicas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos en contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se tendrá que considerar que el entorno de un monumento o centro histórico forma una unidad cuya integración también le otorga valor.
- Se deberán establecer alternativas de desarrollo 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 estas deberán armonizar con el conjunto existente.

La misma ley al respecto señala: *“Artículo 28. Son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y la fauna, relacionados con esas culturas.”*

Vivienda

En el caso de la vivienda nueva se propiciará su ubicación en zonas al interior de la mancha urbana consolidada, como una forma de impulsar la redensificación lo que permitirá un uso más responsable del suelo, se deberán respetar los Coeficientes de Ocupación del Suelo y los Coeficientes de Utilización del Suelo y los lineamientos establecidos para el polígono donde se ubicará

En las zonas donde se construya vivienda nueva se tendrá que contar con la infraestructura y los servicios de agua, drenaje, alcantarillado y electrificación de forma adecuada, para lo cual tendrán que presentar junto con el proyecto urbano-arquitectónico las propuestas de dotación de infraestructura y servicios emitida por las instancias correspondientes.

En el caso de zonas que se pretendan urbanizar donde no exista la cobertura de redes de infraestructura y servicios y el dotarlas implique costos onerosos para las instancias gubernamentales existentes, los urbanizadores deberán presentar un proyecto que incluya alternativas sustentables para la captación de agua para el uso y consumo humano; sistemas de reutilización y tratamiento de las aguas servidas; drenaje, alcantarillado y de electrificación. Todo esto será a cargo de los urbanizadores y los servicios de mantenimiento de dicha infraestructura correrán por cuenta de los usuarios.

Cualquier uso habitacional deberá estar alejado como mínimo a:

- 50 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 30 metros de una vía férrea.
- 10 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, pero de bajo riesgo.
- 50 metros de zonas industriales o almacenamiento de alto riesgo.
- 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 10 metros de complejos patrimoniales históricos y arqueológicos no integrados al desarrollo urbano
- 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.

No son recomendables para uso habitacional pendientes muy accidentadas o mayores al 35%.

No se deberá permitir el uso habitacional en terrenos inestables, arenosos o con serios conflictos debido a sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.

Los conjuntos habitacionales deberán entubar y canalizar las aguas servidas para impedir la contaminación del suelo y subsuelo.

En los casos de redensificación y construcciones verticales deberán respetarse los COS y CUS establecidos para cada uno de los polígonos y sub polígonos de actuación de que se trate.

Los proyectos urbano-arquitectónicos de redensificación deberán ir acompañados de un estudio urbano-territorial en donde se verifiquen al menos en un radio de 250 metros: accesibilidad, vialidades, densidades del entorno, imagen urbana, infraestructura y servicios, equipamientos existentes, población y medio ambiente a impactar.

Equipamiento

- La dotación de equipamiento deberá estar en función de los requerimientos de la población y de la jerarquía de la ciudad considerando su influencia en el área conurbada; de los asentamientos que conforman las localidades que no forman parte del continuo urbano, así como de las áreas de crecimiento, se efectuará con apego a lo establecido en la NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.

- Se atenderá el crecimiento de los subsistemas que son indispensables para la mejora en la calidad de vida de la población mediante la determinación de las áreas necesarias para su expansión física. Estas se darán específicamente en tres formas: por expansión territorial, por ocupación de lotes baldíos, por lotes propiedad del municipio y por densificación de áreas urbanas. Siendo aplicada en los equipamientos de: cultura, salud, asistencia pública, abasto, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, servicios urbanos y administración pública.

- Reordenar y renovar los subsistemas de equipamiento existentes.

- Con la finalidad de dar un mejor servicio a los habitantes, los equipamientos se ubicarán dentro de un radio de cobertura aceptable en zonas de alta y baja densidad poblacional, con facilidad de accesibilidad y traslados en un menor tiempo que contribuyan a mejorar su calidad de vida.

- Los equipamientos urbanos se establecerán en áreas aptas para ello, deberán contar con la infraestructura, servicios y accesibilidad adecuados.

- No se permitirán sobre terrenos susceptibles de algún tipo de peligro, vulnerabilidad y/o riesgo, mismos que tendrán que ser evaluados previamente por el Departamento de Protección Civil Municipal que determinará la factibilidad de los predios que se destinen con ese fin.

- En las áreas o zonas carentes de equipamiento urbano, infraestructura y servicios se deberá propiciar la creación de áreas concentradoras de compensación.

Agua Potable

En la captación hidráulica para usos urbanos, se deberán prever las siguientes medidas:

- Controlará el uso y cobertura de fertilizantes y pesticidas.

- No se debe permitirse las descargas de aguas residuales y tratamiento previo directamente sobre cualquier cuerpo hidráulico.

- No se debe autorizar la captación de agua abajo de una descarga residual.

- El agua captada antes de su conducción a un centro de población deberá ser potabilizada.

Para el tendido de la red hidráulica de distribución se deberán considerar los siguientes criterios:

- No debe permitirse desarrollo urbano o dotación hidráulica arriba de la cota piezométrica.
- 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 atenderá por encima de la sanitaria a una distancia mínima de 0.50 metros para dotación de agua potable y se deberá considerar en el caso del municipio, una dotación mínima de agua por habitante de 100 litros y máxima de 175 litros.

Drenaje

Para el tendido de la red sanitaria deberá tomarse en cuenta los siguientes criterios:

- Para el cálculo del gasto de desecho se considerará el 75% de la dotación hidráulica.
- Los aduanales de servicio se deberán colocar por cada predio hacia el colector de la zona previendo pendientes mínimas de 2%, además de un registro en el interior del predio, en su librero frontal, y con medidas mínimas de 0.40x0.60 metros, por 0.90 metros de profundidad.
- Para la protección que el tendido del paso vehicular deberá haber una profundidad digna de 0.70 metros, entre el nivel del piso y el lomo superior de la tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores la profundidad deberá ser hasta de 1.20 metros.
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercado en su perímetro y alejada por lo menos 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante. No se deberá construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para que no se produzcan filtraciones. Se tendrá que prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno, se separa por lo menos a 100 metros de distancia los depósitos de desechos sólidos.

Energía Eléctrica

Para el tendido de líneas de energía eléctrica deberán considerarse los siguientes criterios.

- Las alturas mínimas para tendido de línea y postes deberán de ser de 7.50 metros en baja tensión y de 10.50 metros de alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros la altura mínima de acometida eléctrica a previo deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.
- Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público se tendrá que considerar que la altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros y la máxima de 12.00 metros. Su espaciamiento mínimo deberá ser de veinticinco (25) metros y la intensidad lumínica mínima de 2.15 luxes.

Servicios Urbanos

Este rubro está ligado al apartado Regulación del Equipamiento y al apartado Criterios en Materia de Riesgos y Vulnerabilidad, en materia de la ubicación de estaciones de servicio (gasolineras y gaseras), sin embargo, se hace mención del cuadro síntesis de acuerdo con el sistema Normativo vigente de la SEDESOL.

Tabla 29. Normatividad para equipamiento de servicios urbanos

Espacio	UBS	Radios De Influencia	Dotación	Dosificación	Estacionamiento	Ubicación
Cementerio (panteón)	Fosa	Radio local el centro de población, radio regional 5 kilómetros.	100% de la mortalidad anual de la población total, tasa anual de mortalidad: 5 decesos por cada 1,000 habitantes, aproximadamente.	De 1 a 3 cadáveres por cada fosa, módulo recomendable 11,630 fosas.	1 cajón por cada 100 fosas.	Localización Especial
Central de Bomberos	Cajón para autobomba	Radio local el centro de población, radio regional 70 kilómetros.	El total de la población (100%)	Servicios por cada cajón para autobomba por turno (variable), módulo recomendable A 10 autobombas.	1 cajón por cada 50 m2 construidos.	Localización Especial
Comandancia de Policía	M2 construido	Radio local el centro de población, radio regional 15 kilómetros.	El total de la población (100%)	Variable en función de las necesidades locales, módulo recomendable 3,060 m2.	1 cajón por cada 45 a 50 m2 construidos.	Localización Especial
Basurero Municipal	M2 de terreno por año.	Radio local el centro de población, radio regional 5 kilómetros (fuera del área urbana).	El total de la población (100%)	De 5 a 9 habitantes por m2 de terreno al año, módulo recomendable 112,000 m2 por módulo.	No aplica	Localización Especial
Estación de Servicio (gasolinera)	Pistola despachadora	Radio local 1 kilómetro, radio regional de 10 a 50 kilómetros.	11% de la población total aproximadamente, propietarios y/o usuarios de vehículos automotores.	28 vehículos por pistola despachadora por turno, módulo recomendable 28 pistolas despachadoras.	2 cajones por estación de servicio	Localización Especial

Fuente: Sistema normativo SEDESOL

Infraestructura Vial y Transporte

- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización con carácter informativo, preventivo y restrictivo.
- Se deberá prohibir estacionamientos en entrada de predios, frente a tomas de agua de emergencia y en doble fila principalmente.

- Se deberá prever en inmuebles de oficina, servicios y comercio dentro de su predio por lo menos un cajón de estacionamiento por cada 50.00 metros de construcción.
- Los inmuebles unifamiliares o multifamiliares deberán contar por lo menos de un cajón de estacionamiento por vivienda.
- Se adopte el criterio de que el 24% del área urbana total debe ser destinada para vialidad.
- El 25%, del total dedicado a la vialidad urbana, deberá corresponder a la vialidad primaria.
- La vialidad primaria deberá ser trazada proporcionando continuidad a la circulación.
- La sección mínima para vías primarias de un solo sentido será de 12.00 metros.
- La sección mínima para vías de doble sentido será de 16.00 metros
- La sección mínima para vías secundarias colectoras será de 16.00 metros
- La sección mínima para vías locales será de 8.00 metros
- Se deberá dotar de estacionamientos a todos los inmuebles de acuerdo a su uso, destino superficie e intensidad de uso.
- Las carreteras federales de dos carriles tendrán un derecho de vía de 20.00 metros a partir del eje hacia cada lado, con tráfico intenso aumenta a 30.00 metros
- Las carreteras estatales también tendrán un derecho de vía de 20.00 metros del eje a cada lado.
- Las riberas de los ríos, o zonas federales son las fajas de 20.00 metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes, o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias, la amplitud de las riberas o zonas federales se calcularán a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por la Comisión Nacional del Agua.
- No se deberá permitir ningún uso urbano sobre los derechos de vía de la infraestructura.
- Se permitirá, sobre los derechos de vía de la infraestructura, la preservación ecológica, la recreación masiva informal sin permitir estancias prolongadas o numerosas de personas, la vialidad en casos justificados, y los fines forestales y de cultivo.

Vías Férreas

- Las líneas ferroviarias tendrán un derecho de vía de 30.00 metros del eje de la vía hacia cada lado.

Vía Pública

Las vías públicas son inembargables, inalienables e imprescriptibles y sólo podrá cambiarse su destino en los casos y con las formalidades previstas por la ley.

Se deberá respetar la estrategia de estructura vial del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Martín Texmelucan, dando prioridad a la continuidad de las vías y a la construcción de las vialidades primarias.

- Las vías primarias con doble sentido y acceso controlado deberán construirse considerando como mínimo una sección de 30.00 metros.
- Las vías secundarias deberán tener una sección mínima de 20.00 metros.
- Deberá construirse como mínimo una vía colectora o principal cada 500.00 metros, en los nuevos asentamientos.
- En la conformación de las nuevas vialidades se utilizarán los materiales que más convengan según el tipo de servicio a que se serán sometidas, tendiendo a reforzar la formación e implementación de eco-calles provistas de áreas verdes que ayuden a mitigar los efectos de la contaminación, que coadyuven al mejoramiento de la imagen urbana y de la formación de micro ecosistemas que hagan más transitable este tipo de espacios.

Riesgos y Vulnerabilidad

Cualquier provisión de desarrollo urbano deberá ubicarse fuera de un radio de 60 km de cualquier cráter potencial o en plena actividad volcánica. En el caso de poblados existentes en todo radio implicado, deberá establecerse sistema vial regional para facilitar la rápida evacuación de pobladores, así como un sistema de alerta por niveles, de ágil difusión a todos los habitantes de la zona, a través de los medios de comunicación masiva.

No se debe permitirse el desarrollo urbano en terrenos con características de intensificación de las ondas sísmicas tales como:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o de todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general.
- Antiguos brazos o lechos de ríos o lagos.
- Terrenos sobre hidratados
- Faldas de cerros, en particular las que representan fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas y galerías o áreas con problemas de hundimiento o alta, compresibilidad.

Construcción de estaciones de servicio de gasolina y diésel

Las empresas propietarias de estaciones de servicio de gasolina y diésel tendrán que presentar un estudio de impacto urbano-territorial¹⁶ y un proyecto urbano-arquitectónico que contemple las condiciones del entorno, las áreas de protección y amortiguamiento en referencia a otras estaciones de servicio de gasolina y diésel que existan en la proximidad (no menor a 200 mts.).

Se deberá incluir en el estudio un análisis que justifique la demanda de la instalación y el servicio, así como los dictámenes de factibilidad emitido por la Dirección de Protección Civil Municipal.

El mismo criterio se deberá observar para las estaciones de servicio de gas licuado de petróleo con almacenamiento fijo.

¹⁶ El estudio de impacto urbano-territorial al entorno deberá contemplar un radio de al menos 250 metros, que deberá contener: accesibilidad, vialidad y transporte, densidades e imagen urbana del entorno urbano, equipamiento, infraestructura y servicios existentes, medio ambiente,

A través de ordenamientos jurídico-administrativos, como los reglamentos de construcción, establecer medidas suficientes de protección a la construcción y operación de los edificios y la infraestructura.

Las áreas habitacionales o construcciones que impliquen grandes concentraciones de población y colinden con estaciones distribuidoras o de almacenamiento de productos altamente inestables, deberán contar con una franja verde de protección, de por lo menos 500 mts., así como extremar las medidas de seguridad contra potenciales siniestros.¹⁷

Ello adicional a las Distancias mínimas de tanques de almacenamiento tipo 1 y 2 que deben de existir en gasolineras de acuerdo con las Normas de operación establecidas por la Dirección de Protección Civil, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Usos industriales y ductos

Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo o contaminación deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para ese fin los cuales deberán contar con una franja perimetral de aislamiento que no podrá ser menor a veinticinco metros.

Toda aquella actividad que implique el uso de explosivos o productos extremadamente letales al ser humano, serán prohibidas para instalarse en los interiores de los centros de población; deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 metros de cualquier uso urbano:

- 1000 metros de una vía de ferrocarril de paso.
- 500 metros de una carretera con transporte continuo de paso.

En relación con las actividades que impliquen instalaciones para recibir y/o distribuir energéticos o derivados del petróleo, las distancias aislamiento mínimo para el resguardo del desarrollo urbano serán:

- Áreas de recibo (líquidos y gases). Poliducto, autotanques y carros tanques entre 50 y 500 metros.
- Áreas de operación entre 50 y 500 metros
- Tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles a 4,000 barriles, hasta 45 metros; a 6,000 barriles hasta 90 metros.

En el caso específico de San Martín Texmelucan deberán considerarse los siguientes criterios:

- Cuando existe explosión, incendio, fuga ó derrame, el radio de evacuación inicial de 800 metros a la redonda del tanque o vagón que esté directamente involucrado en la conflagración.
- En el caso de conflagración, el área de evacuación inmediata abarca un perímetro de 1,500 m.
- Con respecto a las industrias que manejan procesos y sustancias peligrosas, se debe de tener un radio de amortiguamiento de 2 kms.
- En caso de evacuación se deben de considerar las áreas a favor del viento en un perímetro de 800 metros.

¹⁷ Si el riesgo de explosión en particular significa un amplio radio de vulnerabilidad el uso deberá ubicarse apartado del poblado, por lo menos 5 Km (industrias concentradas de productos químicos explosivos o inflamables, concentración de depósitos de energéticos, plantas productoras de explosivos).

- Las empresas que almacenen combustibles y productos altamente flamables y explosivos, deberán presentar el Estudio de Impacto Ambiental y de Riesgo, ante las autoridades de los gobiernos federal, estatal y municipal, de acuerdo con el ámbito de su competencia.

Uso mixto industrial – habitacional – comercial y de servicios en los que podrán coexistir exclusivamente la industria de tipo ligera que no demande infraestructura especial ni produzca efectos contaminantes de ninguna especie con otros como la vivienda, el comercio y los servicios, siempre bajo las modalidades que contempla la tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo.

8 LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS

Tabla 30. Plazos de ejecución

Estrategia	Programa	Subprograma	Línea de Acción	Corto	Mediano	Largo
Ecológica	Físico natural	Programa de Reforestación	Elaboración			
		Subprograma de Mantenimiento de Canales de Riego	Ejecución			
		Plan Hidrológico	Elaboración			
		Programas parciales de desarrollo urbano	Elaboración			
		Estrategia para la Administración Sustentable del Recurso Suelo	Proyecto			
		Subprograma de identificación de áreas para la recarga acuífera	Proyecto			
		Programa de Fomento Agropecuario y Productividad	Proyecto			
		Subprograma de Identificación y Control de Aguas Residuales	Proyecto			
	medio ambiente y ecología	Protección de las 3 Reservas ecológicas	Elaboración de Programas de manejo			
	riesgo y vulnerabilidad	Riesgos y peligros Naturales	Elaboración del Atlas de Peligros y de Riesgos Naturales del Municipio de San Martín Texmelucan			
		Riesgos por Vulcanismo y	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación			

Estrategia	Programa	Subprograma	Línea de Acción	Corto	Mediano	Largo
		Sismicidad				
		Riesgos Hidrometeorológicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación			
		Riesgos Químicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación			
		Riesgos Sanitario-Ecológicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación			
Socioeconómica	Demográfica	Programas Integrados de Salud	Elaboración de Programas			
		Programa de capacitación a la población	Elaboración de Programas			
	Socioeconómica	Reactivar el subsistema industrial	Estrategia de difusión y reactivación			
		Reactivar el subsistema agrícola	Estrategia de difusión y reactivación			
Vivienda	Vivienda	Programa de Vivienda Sustentable	Implementación de eco tecnologías			
Desarrollo urbano	Infraestructura urbana	Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas	Elaboración de Proyectos ejecutivos			
		Sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento en zonas rurales	Elaboración de Proyectos ejecutivos			
		Programa de Devolución de Derechos	Implementación			
		Fondo de Inversión en Infraestructura	Creación de fondo			
	Vialidad y transporte	vialidades primarias	Proyectos y Obras			
		vialidades locales	Proyectos y Obras			
		Programa vial	Estudio			
		Estudio de dinámica vehicular	Estudio			
	Equipamiento urbano	Equipamiento	Central de abasto.			
			Central camionera.			
	Imagen urbana	Estudio de Imagen Urbana	Imagen Urbana			
		Estudios y proyectos	Inventario de las características en que se encuentra cada uno de los inmuebles considerados como patrimonio histórico			

Estrategia	Programa	Subprograma	Línea de Acción	Corto	Mediano	Largo
			Definir las zonas o elementos considerados como patrimonio construido para su conservación, restauración y/o rescate.			
			Programa para conservar proteger y revitalizar el centro histórico.			
			Propiciar el rescate de espacios públicos deteriorados con la finalidad de identificación con el sitio.			
			Crear programas de atracción de visitantes/ turistas al municipio.			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31. Plazos de ejecución y proyectos

Estrategia	Programa	Subprograma	Acción	unidad de medida	Cantidad	Ubicación	Corto	Mediano	Largo	Corresponsabilidad
Ecológica	Físico natural	Programa de Reforestación	Elaboración	Programa	Variable	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Subprograma de Mantenimiento de Canales de Riego	Ejecución	Programa	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Plan Hidrológico	Elaboración	Plan	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Estrategia para la Administración Sustentable del Recurso Suelo	Proyecto	Plan	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Subprograma de identificación de áreas para la recarga acuífera	Proyecto	Programa	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, CNA, H. Ayuntamiento
		Programa de Fomento Agropecuario y Productividad	Proyecto	Programa	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Subprograma de Identificación y	Proyecto	Programa	1	Municipio				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, CNA, H.

Estrategia	Programa	Subprograma	Acción	unidad de medida	Cantidad	Ubicación	Corto	Mediano	Largo	Corresponsabilidad
		Control de Aguas Residuales								Ayuntamiento
	medio ambiente y ecología	Protección de las 3 Reservas ecológicas	Elaboración de Programas de manejo	Programa	3	Cerro Totolqueme, Cerro Tepeyecac Y Cerro De Mendocinas				SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
	riesgo y vulnerabilidad	Riesgos y peligros Naturales	Elaboración del Atlas de Peligros y de Riesgos Naturales del Municipio de San Martín Texmelucan	Atlas	1	Municipio				Protección Civil, SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Riesgos por Vulcanismo y Sismicidad	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación	Folletos	5000	Municipio				Protección Civil, SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Riesgos Hidrometereológicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación	Folletos	5000	Municipio				Protección Civil, SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Riesgos Químicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación	Folletos	5000	Municipio				Protección Civil, SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Riesgos Sanitario-Ecológicos	Medidas de Protección Civil y Rutas de evacuación	Folletos	5000	Municipio				Protección Civil, SEMARNAT, SAGARPA, SRA, SDRSOT, H. Ayuntamiento
		Programas Integrados de Salud	Elaboración de Programas	Programa	Variable	Municipio				El Instituto Mexicano del Seguro Social, H. Ayuntamiento
	Socioeconómica	Programa de capacitación a la población	Elaboración de Programas	Programa	Variable	Municipio				Consejo Nacional de Población, H. Ayuntamiento
		Reactivar el	Estrategia	Programa	1	Municipio				SAGARPA, SE,

Estrategia	Programa	Subprograma	Acción	unidad de medida	Cantidad	Ubicación	Corto	Mediano	Largo	Corresponsabilidad
		subsistemas industrial	de difusión y reactivación							SEDATU, H. Ayuntamiento
		Reactivar el subsistema agrícola	Estrategia de difusión y reactivación	Programa	1	Municipio				SAGARPA, SE, SEDATU, H. Ayuntamiento
Vivienda	Vivienda	Programa de Vivienda Sustentable	Implementación de eco tecnologías	Programa	1	Municipio				SEDATU, CONAFOVI, H. Ayuntamiento
Desarrollo urbano	Infraestructura urbana	Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas	Construcción de plantas de tratamiento	planta de tratamiento	Variable	Localidades				SEDATU, SEDESO, SI, H. Ayuntamiento
			Ampliación de red de alcantarillado sanitario en varias localidades	metro lineal	Variable	Localidades				SEDATU, SEDESO, SI, H. Ayuntamiento
		Sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento en zonas rurales	Elaboración de Proyectos ejecutivos	Proyectos	11	Juntas Auxiliares				SI, SOSAPATEX, H. Ayuntamiento
		Programa de Devolución de Derechos	Implementación	Programa	1	Municipio				SI, SOSAPATEX, H. Ayuntamiento
		Fondo de Inversión en Infraestructura	Creación de fondo	Fondo	1	Municipio				SI, SOSAPATEX, H. Ayuntamiento
	Vialidad y transporte	vialidades primarias	Arco Sur de la Ciudad de Mexico	Proyecto	1	Municipio				SI, SCT, H. Ayuntamiento
			Libramiento de San Martín Texmelucan	Proyecto	1	Municipio				SI, SCT, H. Ayuntamiento
		Programa vial	Estudio	Estudio	1	Municipio				H. Ayuntamiento
		Estudio de dinámica vehicular	Estudio	Estudio	1	Municipio				H. Ayuntamiento
	Equipamiento urbano	Equipamiento	Central de abasto.	Estudio, Proyecto y Obra	1	Municipio				SI, SCT, H. Ayuntamiento
			Central	Estudio,	1	Municipio				SI, SCT, H. Ayuntamiento

Estrategia	Programa	Subprograma	Acción	unidad de medida	Cantidad	Ubicación	Corto	Mediano	Largo	Corresponsabilidad
			camionera.	Proyecto y Obra						Ayuntamiento
		Planeación	Programas Parciales de Desarrollo Urbano	Programa	Variable	Juntas Auxiliares				SDRSOT, H. Ayuntamiento
	Imagen urbana	Estudio de Imagen Urbana	Imagen urbana	Estudio	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento
		Estudios y proyectos	Inventario de las características en que se encuentra cada uno de los inmuebles considerados como patrimonio histórico	Estudios y Proyectos	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento
			Definir las zonas o elementos considerados como patrimonio construido para su conservación, restauración y/o rescate.	Estudios y Proyectos	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento
			Programa para conservar proteger y revitalizar el centro histórico.	Estudios y Proyectos	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento
			Propiciar el rescate de espacios públicos deteriorados con la finalidad de identificació	Estudios y Proyectos	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento

Estrategia	Programa	Subprograma	Acción	unidad de medida	Cantidad	Ubicación	Corto	Mediano	Largo	Corresponsabilidad
			n con el sitio.							
			Crear programas de atracción de visitantes/turistas al municipio.	Estudios y Proyectos	1	Municipio				SEDATU, SDS, SI, H. Ayuntamiento

9 INSTRUMENTOS, ACCIONES Y CORRESPONSABILIDAD

Licencia de Uso de Suelo

Se refiere al documento oficial expedido por la autoridad municipal mediante el cual se fundamenta técnica y legalmente la autorización de uso de suelo en el municipio de San Martín Texmelucan, con base en la zonificación establecida en el presente instrumento de desarrollo urbano.

La licencia autoriza un uso o destino del suelo específico, o aprovechamiento de reservas, identificando las normas técnicas complementarias y las demás condicionantes urbanísticas o ambientales aplicables. Se solicita ante la Dirección de Desarrollo Urbano, del municipio a través del trámite: Dictamen de Uso de Suelo, Alineamiento y Número Oficial.

Sistema de información Geográfica

El municipio de San Martín Texmelucan integrará un Sistema de Información Geográfica (SIG) que podrá ser consultado por la ciudadanía. Dicho sistema incluirá la zonificación secundaria que corresponde a cada predio urbano.

Dictamen de impacto urbano regional

Existen determinados proyectos que, por su naturaleza, o porque que generen efectos en dos o más centros de población, requieren ser evaluados por el Gobierno del Estado mediante un estudio y dictamen de impacto urbano regional.

Dictamen de impacto urbano

Se requiere solicitar ante la autoridad municipal, el dictamen de impacto urbano positivo para la obtención de autorización o licencia de construcción, cuando se pretendan ejecutar proyectos de obra nueva, de más de cinco mil metros cuadrados de superficie de uso no habitacional, o bien, de más de diez mil metros cuadrados de superficie de uso habitacional, descontando el espacio destinado a estacionamientos.

Derivado de la evaluación del impacto urbano, la autoridad municipal podrá imponer al promovente del proyecto, la implementación de acciones o requisitos que deberán cumplirse para autorizar el proyecto u obra de que se trate, en particular aquéllos que aseguren que los impactos negativos se impidan, mitiguen o compensen, así como a que los costos que la obra pueda generar sobre las redes de infraestructura, equipamiento o servicios públicos sean sufragados por el promovente.

Derechos de desarrollo

Se entiende como derechos de desarrollo, a la superficie de edificación que puede construirse en un predio con base en su tamaño y en las características normativas que le asigne el programa de desarrollo urbano correspondiente, así como las leyes y reglamentos aplicables. Otras características de la normatividad urbana como el uso del suelo y la densidad habitacional pueden también agruparse bajo ese mismo concepto.

Instrumentos de recuperación de plusvalías urbanas

Los mejores instrumentos para financiar el desarrollo urbano se basan en la recuperación de las plusvalías que la acción del gobierno y la colectividad generan sobre el suelo.

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano e instancias internacionales como ONU-Hábitat a través de sus agendas globales como la Nueva Agenda Urbana, promueven un paradigma de desarrollo urbano basado en compartir de manera inclusiva el valor generado por la urbanización sostenible.

Impuesto predial

Se genera por ostentar la propiedad o posesión de un predio, y en su caso, de las construcciones edificadas sobre éste, sea de carácter rústico o urbano, y de propiedad privada, ejidal o comunal. La base gravable es el valor catastral o el valor declarado por el contribuyente y su determinación y cobro es atribución del municipio.

Tabla 32. Indicadores para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Municipal

Nombre del indicador	Descripción	Unidad de medida	Última medición		Meta	Fuente
			Año	Valor	2024	
Porcentaje de viviendas sin agua entubada	Considera los hogares que no cuentan con servicio de agua potable	Porcentaje	2020	0.65%	0.50%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Porcentaje de viviendas sin sanitario y drenaje	Considera los hogares que no cuentan con servicio de drenaje	Porcentaje	2020	0.28%	0.23%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Porcentaje de hogares que disponen de agua entubada suministrada por el servicio público de agua	Considera los hogares que disponen de agua entubada por el servicio público de agua	Porcentaje	2019	90.06%	92.00%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Porcentaje de vialidades que cuentan con alumbrado público	Considera las vialidades que cuentan con alumbrado público.	Porcentaje	2014	58.57%	61.50%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Porcentaje de vialidades que cuentan con recubrimiento	Considera las vialidades que cuentan con recubrimiento	Porcentaje	2014	39.85%	45.00%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Nombre del indicador	Descripción	Unidad de medida	Última medición		Meta	Fuente
			Año	Valor	2024	
Porcentaje de vialidades que no cuentan con Banqueta	Considera las vialidades que no cuentan con banqueta	Porcentaje	2014	65.74%	63.50%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Porcentaje de vialidades que no cuentan con señalética	Considera las vialidades que no cuentan con letreros con el nombre de la calle	Porcentaje	2014	68.17%	64.50%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo 2021 – 2024

10 MONITOREO Y EVALUACIÓN

Se propone implementar un Sistema de Indicadores para detectar las tendencias, cambios o patrones que podrían acontecer dentro de las metas, objetivos o visión propuestas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano. Estos indicadores que se proponen para el seguimiento se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 33. Evaluación y seguimiento

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
Densificación y mezcla de usos de suelo	Superficie de predios baldíos	Relación entre el total de la población dentro del perímetro urbano y el área total construida	Estimar la superficie total municipal de terrenos baldíos	Hab./ha	Densidad de población = Número de habitantes / Superficie urbana.	el óptimo deseable es la cifra más cercana a cero	información propia	Cada año
Densificación y mezcla de usos de suelo	Tasa de cambio de uso de suelo en el municipio	Análisis de los cambios producidos a la cobertura vegetal, considerando básicamente aquellos ocasionados por las actividades antrópicas	Es un elemento fundamental en la caracterización del paisaje que permite conocer si los cambios producidos en el territorio están respondiendo a los objetivos	$C = ((T2/T1)^{1/n} - 1) * 100$	C= Tasa de cambio; T1= Año de inicio (Con Que se quiere comparar); T2= Año Actual o más reciente= Número de años entre T1 y T2	Municipal	generación propia	Cada año
Regeneración urbana	Porcentaje de avance en obras	Porcentaje en el avance de una obra vial como	Evaluar los avances de las obras en	No aplica	Proyectos logrados en las distintas	No aplica	información propia	Cada año

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
	de vialidad	pavimentación, banquetas, remodelación, etc. En atención al derecho a la accesibilidad	materia vial		obras, satisfacción de usuarios y recursos destinados			
Recualificación del territorio	Porcentaje de viviendas con disponibilidad de servicios	Identificación del porcentaje de viviendas totales que cuentan con los servicios públicos básicos (drenaje, electricidad, agua, etc.), en atención al derecho a una vivienda digna	Identificar cambios en la dinámica de dotación de servicios públicos en el municipio, localidad, colonia o AGEB	$\% V = 100 * (VSB/VT)$	$\%V=Porcentaje$ de viviendas con disponibilidad de servicio; $VSB=Viviendas$ con servicios básicos; $VT=viviendas$ totales	Conforme se acerque al 100.00 % es bueno; conforme se acerque al 0.00 % es malo	Censos de Población y Vivienda del INEGI	Cada 5 años
Recualificación del territorio	Ocupantes en viviendas con disponibilidad de servicios	Identificadas las viviendas que cuentan con dotación de servicios públicos básicos, se conocerá la cantidad de habitantes en las mismas, población que se ven beneficiadas por la disponibilidad de tales servicios, en atención al derecho a la igualdad y a la calidad de vida	Conocer la cantidad de población que se encuentra beneficiada por la dotación de servicios públicos básicos	$OV = \Sigma P$	$OV=$ Ocupantes de viviendas con disponibilidad de servicios; $\Sigma P=$ Suma de la población que reside en las viviendas con disponibilidad de servicios públicos	Conforme el % de la población beneficiada con respecto al total aumente, es un indicio del cumplimiento de los objetivos	Censos de Población y Vivienda del INEGI	Cada 5 años
Recualificación del	Porcentaje de	Número de habitantes que	Conocer las zonas en	$\%Pob= (PCAS / PT)*$	$\%Pob=$ porcentaje de	100%=óptimo	información propia y	Cada 5 años

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
territorio	población con acceso a agua potable y a drenaje adecuado	tengan acceso al agua potable y a drenaje en sus hogares	donde reside la población sin acceso al agua potable y al drenaje adecuado	100	pob. con ambos servicios PCAS= población que cuenta con ambos servicios PT= pob.Total		censo de población	
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de personas en situación de rezago social por localidad	Medida ponderada que resume 4 indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y espacios a la vivienda), en atención al derecho a la inclusión	Identificar cambios en la situación de habitantes que presentan rezago social por localidad	$\%RS = 100 * (PRS/PT)$	$\%RS =$ Porcentaje de población en situación de rezago social; PRZ=Población en situación de rezago social; PT=Población total	Conforme se acerque al 100.00 % es malo; conforme se acerque al 0.00 % es bueno	CONEVA L	Cada 5 años
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de viviendas con hacinamiento	Cantidad de viviendas con respecto al total que cuenten con más de 2.5 habitantes/dormitorio	Identificar grado de hacinamiento que se presenta en la zona de estudio	$\%VH = 100*(VH/VT)$	$\%VH=$ Porcentaje de viviendas con hacinamiento; VH = Viviendas con hacinamiento; VT = Viviendas totales	Conforme se acerque al 100% la situación empeora; conforme se acerque al 0% la situación mejora	Censos de Población y Vivienda del INEGI	Cada 5 años
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	De densificación urbana	Cantidad de personas que habitan en una Ha.	Identificar el promedio de personas que habitan en un Ha.	$DU = Hab/Ha$	$DU=$ Densificación Urbana; $Hab =$ Total de habitantes; $Ha =$ Superficie total	Conforme aumente la cantidad de Habitantes por Hectárea, las condiciones mejoran	Generación propia	Cada año
Gestión integral de	Mixtura de usos de	Porcentaje de usos mixtos	Identificar el promedio de		$\%UM=$ $UM=$ Total de	No Aplica	Generación propia	Cada año

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
riesgo de desastres y adaptación	suelo	respecto al uso habitacional	uso de suelo mixto	$\%UM = \frac{UM}{UH}$	predios con uso de suelo mixto; UH=Total de predios con uso de suelo habitacional			
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de reducción de viviendas en zonas irregulares	Cantidad de viviendas con respecto al total que se encuentren en zonas irregulares	Identificar la situación cuantitativa de las viviendas que se encuentran en zonas irregulares	$\%VIR = \frac{100 \times (VIR/VT)}{}$	$\%VIR =$ Porcentaje de viviendas en zonas irregulares; VIR = Viviendas en zonas irregulares; VT = Viviendas totales	Conforme se acerque al 100% la situación empeora; conforme se acerque al 0% la situación mejora	Generación propia	Cada año
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de reducción de viviendas en zonas de riesgo	Cantidad de viviendas con respecto al total que se encuentren en zonas de riesgo	Identificar la situación cuantitativa de las viviendas que se encuentran en zonas de riesgo	$\%VR = \frac{100 \times (VR/VT)}{}$	$\%VR =$ Porcentaje de viviendas en zonas de riesgo; VR = Viviendas en zonas de riesgo; VT = Viviendas totales	Conforme se acerque al 100% la situación empeora; conforme se acerque al 0% la situación mejora	Generación propia	Cada año
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de población con acceso a capacitación para empleo	Cantidad de población, con respecto al total, que cuenta con capacitación para la búsqueda, elaboración y contribución laboral	Identificar la situación cuantitativa de las personas que reciben capacitación para acceso al empleo, con respecto a la PEA	$\%PobC = \frac{100 \times (PobC/PEA)}{}$	$\%PobC =$ Porcentaje de la población con acceso a capacitación para empleo; PobC = Población que recibe capacitación; PEA = Población económica activa	Conforme se acerque al 100% la situación es mejor; conforme se acerque al 0% la situación es peor	SEMS	Cada año

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Tasa de desocupación	Porcentaje de la PEA que no trabaja B12:H12ó siquiera una hora pero manifestó su disposición para hacerlo e hizo alguna actividad por obtener empleo	Identificar a la población que no trabaja pero que se encuentra en condiciones de hacerlo	Cálculo por métodos econométricos $\%TD = (PEA/PD)*100$	TD=tasa de desocupación, PEA=Población económicamente activa, y PD=población desocupada	100=BUENO	Encuesta nacional de ocupación y empleo	Cada 5 años
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Porcentaje de población con empleo en el sector terciario	Porcentaje de personas que tienen un trabajo remunerado correspondiente al sector terciario	Dimensionar cuánta población se dedica y/o trabaja en sector terciario de la economía	$C=POT/PO$	C= Porcentaje POT= Población ocupada en el sector terciario PO=población ocupada total	100=BUENO	Encuesta nacional de ocupación y empleo ENOE	Cada 5 años
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Nivel de ingreso de la población	Cantidad de ingreso por familia	Identificar la cantidad de ingreso que recibe una familia	No aplica	Ingresos por salario o activos económicos	A/B, C+, C, D+, D	Encuesta nacional de ocupación y empleo	Cada 5 años
Gestión integral de riesgo de desastres y adaptación	Presión en zonas agrícolas	Relación lineal de la interacción entre las actividades humanas y el sector agrícola	Determinar la presión en zonas agrícolas	No aplica	Situación actual y tendencia del recurso o estrato agrario= Acciones realizadas para la atención de la problemática / Acciones generadoras de la problemática	No aplica	Generación propia	Cada 5 años
Atención al cambio	Inversión destinada	Cantidad de recursos	Dimensionar los recursos	No aplica	No aplica	No aplica	Generación propia	Cada año

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
climático	al saneamiento ambiental	destinados a distintas áreas encargadas al cuidado del ambiente	económicos para el saneamiento ambiental					
Atención al cambio climático	Recuperación de zonas naturales (lagos, ríos, bosques, Reservas ecológicas)	Superficie de zonas naturales recuperadas	Identificar la proporción de reservas ecológicas en buenas condiciones	$\%ANr = \frac{ANr}{AN}$	$\%ANr =$ porcentaje de zonas naturales en buenas condiciones; $ANr =$ superficie de zonas naturales en buenas condiciones; superficie total de reservas ecológicas	Conforme se acerque al 100% la situación es mejor; conforme se acerque al 0% la situación es peor	Generación propia	Cada 3 años
Atención al cambio climático	Inversión destinada al servicio de limpia	Cantidad de recursos destinados a distintas áreas encargadas al saneamiento del municipio	Dimensionar los recursos económicos para el saneamiento	No aplica	No aplica	No aplica	Generación propia	Cada año
Atención al cambio climático	Cantidad de desechos sólidos que requieren disposición	Cuantificar los residuos no reciclables y su destino final.	La proporción de viviendas que dan su basura a un camión, la dejan en un contenedor o la llevan a un basurero público	$\% = (\text{desechos no reciclables} / \text{población}) * 100$	No aplica	100=BUENO	Generación propia	Cada año
Atención al cambio climático	Beneficio del tratamiento de agua	Cuantificar el agua tratada utilizada para los servicios urbanos y de	La proporción de agua tratada que se utiliza para	$\%ATr = \frac{ATr}{AT}$	$ATr =$ Agua tratada; $AT =$ Total de agua utilizada para los servicios	Conforme se acerque al 100% la situación es mejor;	Generación propia	Cada año

Estrategia	Indicador	Definición	Objetivo	Fórmula	Variables	Escala de evaluación	Fuente	Temporalidad
		infraestructura	los servicios urbanos y de infraestructura		urbanos y de infraestructura	conforme se acerque al 0% la situación es peor		
Movilidad	Mejoramiento del sistema vial	Ampliación de superficie pavimentada que se destina para el sistema vial	Medir la ampliación de superficie pavimentada que se destina para el sistema vial	No aplica	No aplica	No aplica	Generación propia	Cada año
Movilidad	Ampliación del sistema de transporte masivo	Cobertura del transporte masivo	Cuantificar la cobertura del transporte masivo	No aplica	No aplica	No aplica	Generación propia	Cada año
Participación ciudadana	Participación ciudadana	Porcentaje de mujeres y hombres que participan activamente en la toma de decisiones para el mejoramiento del entorno urbano	Conocer el porcentaje de mujeres y hombres que participan activamente en la toma de decisiones para el mejoramiento del entorno urbano	$\%PC = (Pp / PT) * 100$	$\%Pc =$ porcentaje de participación ciudadana; $Pp =$ No. De personas (hombres y mujeres) que participan activamente; $PT =$ Pob.Total	No aplica	Generación propia	Cada año

Fuente: Elaboración propia

11 BIBLIOGRAFÍA

Esta puede ser consultada y revisar en la versión completa del documento.

Dado en la Sesión Extraordinaria del H. Ayuntamiento del Municipio de San Martín Texmelucan, Puebla el tres de octubre de dos mil veinticuatro. La Presidenta Municipal Constitucional. **C. MARÍA NORMA LAYÓN AARÚN.** Rúbrica. Regidores. **C. MARTÍN PADILLA ZURITA.** Rúbrica. **C. OMAR MARTÍNEZ VICENTE.** Rúbrica. **C. HILDA GUADALUPE CORTES REYES.** Rúbrica. **C. RAMÓN CHILLIAN RODRÍGUEZ.** Rúbrica. **C. MARIE ASTRID TAME MACIAS.** Rúbrica. **C. MÓNICA HELENA ESCALANTE FUENTES.** Rúbrica. **C. ANA ISABEL MUNGUÍA ZARATE.** Rúbrica. **C. KAREN GUADALUPE GÜIDO FERNÁNDEZ.** Rúbrica. **C. MARÍA GUADALUPE RODRÍGUEZ MARTÍNEZ.** Rúbrica. **C. MARÍA LIZETH REYNOSO NAVEJA.** Rúbrica. El Síndico Municipal. **C. JESÚS HORACIO CANO VARGAS.** Rúbrica. La Secretaria del Ayuntamiento. **C. LORENA MIGOYA MASTRETTA.** Rúbrica.