



Estudio sobre un Programa de Desarrollo Urbano para el municipio de Puebla

Francisco M. Vélez Pliego
Isaac Guillermo Espinosa Torres
COORDINADORES

VOLUMEN 4

El 28 de noviembre de 2016 fue publicada la nueva Ley de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que abrogaba la correspondiente publicada en julio de 1993, la nueva legislación preveía en su transitorio quinto que deberían ser actualizados, en un plazo no mayor a dos años, todos los programas de desarrollo urbano de localidades mayores a 100,000 habitantes; en el Octavo transitorio de este ordenamiento, también se establece la obligatoriedad para la SEDATU de emitir los lineamientos para la dotación de equipamientos, infraestructura, suelo, entre otros.

En concordancia con estas disposiciones, en mayo de 2017, la SEDATU publica la *Guía Metodológica* para la elaboración de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano; en mayo del 2020 esta misma dependencia publica la *Guía Simplificada de Implementación de la Metodología* para la elaboración de este tipo de instrumentos, finalmente en septiembre del 2020 la misma entidad publica la *Guía Somos Ciudades*, el cual busca alinear la planeación a la agenda los objetivos del Desarrollo 2030.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano vigente para el municipio de Puebla, aprobado por el Cabildo en febrero de 2016 y publicado en el Periódico Oficial el 2 de mayo del mismo año, antecede a todas estas nuevas disposiciones. El estudio que presentamos en estos cuatro tomos corresponde a un análisis y diseño de eventuales contenidos que debiera tener la actualización de este instrumento de planeación apegándose a la nueva metodología y normas emitidas por la SEDATU y en el marco de las nuevas realidades jurídicas, técnicas, demográficas, físicas y económicas del municipio de Puebla y su entorno metropolitano.



BUAP



"ALFONSO VÉLEZ PLIEGO"

ESTUDIO SOBRE UN PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA

VOLUMEN 4



BUAP



"ALFONSO VÉLEZ PLIEGO"



SECRETARÍA DE
**DESARROLLO URBANO
Y SUSTENTABILIDAD**

IMPLAN
INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN PUEBLA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

MA. LILIA CEDILLO RAMÍREZ

Rectora

JOSÉ MANUEL ALONSO OROZCO

Secretario General

GIUSEPPE LO BRUTTO

Director del Instituto de Ciencias Sociales

y Humanidades “Alfonso Vélez Pliego”

Esta obra tuvo un proceso de dictamen por tres pares académicos externos

Primera edición, 2022

D.R. © BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

4 Sur 104, Col. Centro Histórico, Puebla, Pue. C.P. 72000

Teléfono (222) 229 55 00

www.buap.mx

INSTITUTO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES “ALFONSO VÉLEZ PLIEGO”

Av. Juan de Palafox y Mendoza 208, Centro Histórico

C.P. 72000, Puebla, Pue. Tel. (222) 229 55 00 Ext. 3131

www.icsyh.com

Gestión editorial: Margarita Muñoz Loyola

Diseño editorial, cuidado de la edición

y diseño de portada: Abraham Zajid Che

La presente obra tuvo origen en el Convenio específico de colaboración del “Servicio para la elaboración del anteproyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puebla”, celebrado entre el Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puebla y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con fecha dos de noviembre del año dos mil veinte.

ISBN BUAP (Obra completa): 978-607-525-924-6

ISBN BUAP Vol 4: 978-607-525-928-4

Hecho en México

Made in Mexico

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere el medio, sin la anuencia por escrito de los titulares de los derechos.

CRÉDITOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

| | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Dr. Francisco Manuel Vélez Pliego | Coordinación general |
| Mtro. Isaac Guillermo Espinosa Torres | Coordinación técnica |
| Dra. Virginia Cabrera Becerra | Urbanismo |
| Dra. Lilia Varinia C. López Vargas | Urbanismo |
| Dra. Mónica Erika Olvera Nava | Medio ambiente |
| Ing. Carlos Alberto Tovar González | Medio ambiente |
| Mtro. Eric Omar Paredes Juárez | Sistema de información geográfica |
| Dr. José Salvador Pérez Mendoza | Economía urbana y regional |
| Dr. Luis Enrique Bueno Cevada | Economía urbana y regional |
| Ing. Heber S. Salazar Roldán | Coordinador administrativo |

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Claudia Rivera Vivanco | Presidente Municipal Constitucional |
| María Graciela León Matamoros | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad |
| Gonzalo Martín de Escondrillas Herrera | Director de Desarrollo Urbano |
| Nahim Azahel Nava Ortiz | Secretario Técnico de la SDUS |
| Yahir Zenteno Castillo | Director de Asuntos Jurídicos SDUS |
| José Israel Pérez Osorio | Subdirector de Administración Urbana DDU |
| Jaime Alberto Vázquez Ávila | Coordinación Gral. Dirección de Desarrollo Urbano |
| Ana Guadalupe Rodríguez Sandoval | Jefa del Departamento de Gestión Territorial DDU |
| Blanca Rocío Contreras Moreno | Analista Gestión Territorial DDU |
| José Juan López Rodríguez | Analista Gestión Territorial DDU |
| Roberto Carlos Jiménez Rosales | Analista Gestión Territorial DDU |
| María del Rosario Martínez Juárez | Analista Gestión Territorial DDU |

COLABORADORES EXTERNOS

| | |
|---------------------------------------------|----------------------------|
| Mtra. Zaida Indira Aguirre Aguirre | Movilidad urbana |
| Mtro. Antony Aurelio Montiel Blancas | Infraestructura urbana |
| Mtro. Martín Pérez Castillo | Economía urbana y regional |
| Olivia Martínez Reyes | Geoprocesamiento |

Coautoría: El documento que hoy ponemos a consideración de los lectores es el resultado de un arduo trabajo colegiado en el que los documentos base sujetos a revisión fueron elaborados inicialmente por responsables designados de conformidad con las especialidades de cada uno de los participantes del proyecto asumiendo las tareas de recopilación de información, revisión, validación, justificación y desarrollo de los materiales que integran el **“Estudio sobre un Programa de Desarrollo Urbano para el municipio de Puebla”** conforme a la siguiente descripción:

| Ejes de análisis y elaboración de material base | Descripción temática | Coautoría | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|
| | | TEXTOS | SIG |
| Bases jurídicas, marco de planeación y marco metodológico, revisión del programa de desarrollo urbano vigente, localización y límite territorial. | 1. BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN | | |
| | 1.1. Marco jurídico | Dr. Francisco M. Vélez Pliego | |
| | 1.2. Alineación a niveles superiores de planeación | | |
| | 2. MARCO METODOLÓGICO | | |
| | 2.1. Metodología para emplearse en la construcción del Programa | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 3. REVISIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO VIGENTE | Dra. Virginia Cabrera | |
| | 3.1. Análisis de la congruencia entre diagnóstico y estrategia del Programa vigente | Becerra; Dra. Varinia López Vargas; Dr. Francisco M. Vélez Pliego | |
| | 3.2. Identificación de deficiencias del capítulo normativo | | |
| | 3.3. Identificación de los efectos territoriales de la aplicación del Programa vigente | | |
| | 3.4. Evaluación del cumplimiento del Programa vigente | | |
| 4. LOCALIZACIÓN Y LIMITE MUNICIPAL | Dr. Francisco M. Vélez Pliego | Mtro. Erik Omar Paredes | |
| 5. ANÁLISIS DE LAS PERSONAS | | | |
| 5.1. Clasificación de grupos homogéneos | Dr. Enrique Bueno Cevada y Dr. Salvador Pérez Mendoza | | |
| 5.2. Identificación de intereses, comportamientos y necesidades de los grupos homogéneos | Dr. Francisco M. Vélez Pliego | | |

| Ejes de análisis y elaboración de material base | Descripción temática | Coautoría | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| | | TEXTOS | SIG |
| Análisis de las personas y análisis de los barrios. | 6. ANÁLISIS DE LOS BARRIOS | | |
| | 6.1. Identificación y delimitación de los barrios | Dra. Virginia Cabrera Becerra y Dra. Varinia López Vargas | Mtro. Erik Omar Paredes |
| | 6.2. Dinámica espacial | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres; Dra. Varinia López Vargas | Mtro. Erik Omar Paredes |
| | 6.3. Dinámica poblacional | Dr. Enrique Bueno Cevada y Dr. Salvador Pérez Mendoza; Dra. Mónica Erika Olvera Nava; Dra. Virginia Cabrera Becerra | |
| | 6.3.3.8. Dinámica territorial (movilidad) | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 7. ANÁLISIS DEL CONTINUO MUNICIPAL | | |
| | 7.1. Ámbito metropolitano | Dra. Mónica Olvera; Dra. Virginia Cabrera Becerra; Dra. Varinia López Vargas | |
| | 7.2. Medio físico natural | | |
| | 7.3. Ecosistemas y biodiversidad | | |
| | 7.4. Áreas de conservación natural | | |
| | 7.5. Cambio climático | | |
| 7.6. Coberturas y usos de suelo | Dra. Virginia Cabrera Becerra; Dra. Varinia López Vargas. | Mtro. Erik Omar Paredes | |

| Ejes de análisis y elaboración de material base | Descripción temática | Coautoría | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| | | TEXTOS | SIG |
| Análisis del continuo municipal y síntesis | 7.7. Sistema urbano-rural municipal | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 7.8. Planeación y administración urbana | | |
| | 7.9. Normatividad urbana municipal vigente | | |
| | 7.10. Reservas territoriales aprobadas | | |
| | 7.11. Aptitud territorial | Dra. Virginia Cabrera Becerra; Dra. Varinia López Vargas | Mtro. Erik Omar Paredes |
| | 8. SÍNTESIS | Dra. Virginia Cabrera Becerra; Dra. Varinia López Vargas; | Mtro. Erik Omar Paredes |
| | 8.1. Diagnóstico integrado | | |
| 8.2. Pronóstico | | | |
| Objetivos, estrategias, gestión y gobernanza, instrumentación, evaluación y seguimiento, y documento final. | 9. OBJETIVOS | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 9.1. Imagen objetivo | | |
| | 9.2. Objetivo general | | |
| | 9.3. Objetivos específicos | | |
| | 10. ESTRATEGIAS | Dra. Virginia Cabrera Becerra; Dra. Varinia López Vargas; | |
| | 10.1. Principales resultados de los talleres de participación | | |
| | 10.2. Análisis de marco lógico | | |
| | 10.3. Estrategia general | | |
| | 10.4. Estrategia específica | | |
| | 10.5. Programación y corresponsabilidad | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 11. GESTIÓN Y GOBERNANZA | Dr. Francisco M. Vélez Pliego; Mtro Isaac Espinoza Torres | |
| | 12. INSTRUMENTACIÓN | | |
| | 12.1. Mecanismos para la instrumentación del programa | | |
| | 12.2. Fuentes de financiamiento | | |
| | 13. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO | | |
| 13.1. Indicadores de evaluación | | | |
| 13.2. Mecanismos de seguimiento, actualización y modificación del Programa | | | |

Colaboradores Volumen 4 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| Ing. Carlos Alberto Tovar González | Medio ambiente |
| Mtra. Liliana Olmos Cruz | Vivienda |
| Ing. Heber S. Salazar Roldán | Coordinador administrativo |

Colaboradores Externos Volumen 4

| | |
|---------------------------------------------|------------------------|
| Mtra. Zaida Indira Aguirre Aguirre | Movilidad urbana |
| Mtro. Antony Aurelio Montiel Blancas | Infraestructura urbana |
| Zacnité Venecia Guillén López | Apoyo bibliográfico |
| Varinia Guillén López | Apoyo bibliográfico |

CONTENIDO

- 9. OBJETIVOS
 - 9.1. Imagen objetivo
 - 9.1.1 Visión estratégica del desarrollo urbano municipal
 - 9.2 Objetivo general
 - 9.3 Objetivos específicos

- 10. ESTRATEGIAS
 - 10.1 Principales resultados de los talleres de participación
 - 10.2 Análisis de marco lógico
 - 10.2.1 Árbol de problemas
 - 10.2.2 Árbol de objetivos
 - 10.2.3 Matriz de indicadores y resultados
 - 10.3 Estrategia general
 - 10.3.1 Modelo de ordenamiento territorial y desarrollo urbano
 - 10.3.2 Ejes estratégicos generales
 - 10.4 Estratégica específica
 - 10.4.1 Zonificación primaria
 - 10.4.2 Polígonos de actuación urbana
 - 10.4.3 Políticas
 - 10.4.4 Estrategias
 - 10.4.5 Metas

- 10.4.6 Acciones y proyectos estratégicos
- 10.4.7 Cartera de proyectos
- 10.4.8 Zonificación secundaria
- 10.4.9 Tabla de compatibilidades
- 10.4.10 Normas y criterios de regulación para el desarrollo urbano
- 10.5 Programación y corresponsabilidad
- 10.5.1 Programación de acciones y proyectos estratégicos

11. GESTIÓN Y GOBERNANZA

12. INSTRUMENTACIÓN

- 12.1 Mecanismos
- 12.2 Fuentes de financiamiento

13. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

- 13.1 Indicadores de evaluación
- 13.2 Mecanismos de seguimiento, actualización y modificación del programa

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

9. OBJETIVOS

Los objetivos contemplan la visión estratégica para el desarrollo urbano del municipio de Puebla con un horizonte de planeación al año 2030, la visión estratégica se centra en las necesidades e intereses de la población municipal, y está alineada según los objetivos de desarrollo sostenible, los principios de la Nueva Agenda Urbana, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

9.1. IMAGEN OBJETIVO

Los objetivos que se establecen como guía para la subsecuente definición de las estrategias y políticas mantienen como principios rectores: pensar el desarrollo urbano teniendo como punto nodal al ser humano, aplicar una racionalidad ambiental, por encima del beneficio económico; el respeto a la herencia cultural e identitaria, la inclusión y equidad social y de género.

9.1.1 VISIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

La visión estratégica se formuló con base en los principios rectores de igualdad, y dignidad de las personas con un enfoque de cambio del esti-

lo de desarrollo, respetando el medio ambiente, tomando en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales, así como la mitigación y adaptación al cambio climático.

La visión contempla los desafíos y oportunidades claves para lograr su implementación en la región con recomendaciones de políticas y herramientas en torno a un gran impulso ambiental, con una alineación integrada y coherente de todas las políticas públicas (normativa, fiscal, de financiamiento de la inversión, de planeación y de inversión pública, social y ambiental) para marcar la pauta para un desarrollo sostenible e inclusivo del territorio municipal.

Por su parte, la pobreza, las desigualdades sociales y la degradación ambiental que son característicos de nuestra realidad actual presentan desafíos sin precedentes para la comunidad, en este contexto también se propone transformar el paradigma de desarrollo actual en uno que nos lleve por la vía del desarrollo sostenible, inclusivo y con visión de largo plazo.

El objetivo es poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático hacia el 2030, es por esto que el enfoque se centra en las causas estructurales de la pobreza, el combate a las desigualdades y la generación de oportunidades para mejorar la calidad de vida de la población en un marco de desarrollo sostenible, los elementos mencionados hacen frente a los tres elementos interconectados del desarrollo sostenible: (a) crecimiento económico, (b) inclusión social y (c) sostenibilidad ambiental.

De la misma manera la visión estratégica del desarrollo incorpora el derecho a la ciudad, la Igualdad de género y la accesibilidad universal como ejes fundamentales (a). El Derecho a la ciudad, con lo que se garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos y los derechos en condiciones de igualdad; promueve la cohesión social, impide la discriminación, la segregación o marginación de grupos o individuos”. En este contexto se proponen acciones transversales en el territorio municipal encaminados a una real modernidad en el tema. (b). Igualdad de género. (c) Accesibilidad universal, al mismo tiempo la visión estratégica contempla el objetivo de garantizar a las personas el acceso a una vivienda, infraestructura y servicios básicos a partir de los derechos reconocidos en la Constitución Mexicana.

La resolución precisa el concepto de reducción de riesgos de desastres como los esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, y una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente.

La visión estratégica contempla los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Estatal de Desarrollo y la perspectiva de corte municipal, son los siguientes:

- a) El Plan Nacional de Desarrollo (PND) en materia territorial considera la existencia de un “México Incluyente” como condición para contribuir, de manera más eficaz, a alcanzar una sociedad de derechos ciudadanos y humanos plenos. “México Incluyente” busca aplicar políticas que faciliten un uso social y económicamente óptimo del territorio nacional y en esta perspectiva se enuncian las políticas expresadas en la actualización, que sin duda están orientadas a favorecer el uso óptimo del territorio a favor de sus habitantes, “proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna” y “transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable e Inteligente” que procure “vivienda digna para los mexicanos”.¹
- b) El estado de Puebla tiene como prioridad mejorar el bienestar general de las personas, creando entornos donde no se toleren los actos de corrupción e impunidad; en este sentido, el compromiso del gobierno de Puebla es generar sinergia con el gobierno federal contribuyendo a los objetivos que propicien el desarrollo, (...) se plasma una visión de gobierno y se establece un plan de acción que oriente esfuerzos y contribuya al cumplimiento de los objetivos nacionales para consolidar el desarrollo social, económico, político y cultura de Puebla. Esto reafirma el compromiso con los habitantes del estado desde una perspectiva integral, competitiva e incluyente que permite incorporar una visión del estado de acuerdo con las

¹ Plan Estatal de Desarrollo 2017-2024.

necesidades particulares que se presentan en cada región.² El PED se diseñó pensando en la atención al desarrollo social y económico seguro y sostenible, considerando particularidades específicas de las regiones donde se presenta un mayor rezago.

- c) Un municipio cuya centralidad en el territorio metropolitano sea reconocida por su liderazgo en la generación de consenso, para apuntalar acciones de resolución de los problemas más apremiantes que atraviesan la zona: agua, pobreza, preservación ambiental y cultural. Un municipio en el que el desarrollo con fines humanos y de bienestar de la población se profile con base en la voluntad política entrelazada con la participación ciudadana. Un municipio cuyo desarrollo urbano signado por la centralidad en el bienestar de las personas, el cuidado del medio ambiente y de la cultura sea reconocido como lugar de vida respetuoso de las diferencias en un clima de equidad social, espacial y de género. La visión estratégica, además, reconoce la compacidad urbana como uno de los objetivos prioritarios, considerando proponer una ciudad continua, compacta, conectada y cercana, generando beneficios sociales, económicos y ambientales.

9.2 OBJETIVO GENERAL

Avanzar en el camino que conduzca a lograr un desarrollo urbano municipal signado por la coexistencia amable entre la vida urbana y la rural expresada en el respeto, que evite una urbanización a ultranza de los poblados rurales y áreas agrícolas aún existentes, que fortalezca la funcionalidad urbana permitiendo el tránsito seguro de todas y todos, habitantes y visitantes, que se despliegue con racionalidad ambiental e impacte positivamente a los sectores más vulnerables a través de una equitativa distribución de los servicios y espacios públicos.

² El Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 con alineación al Plan Nacional de Desarrollo, las Estrategias Nacionales y los instrumentos derivados del PND.

En síntesis, sentar las bases para alcanzar un desarrollo urbano con perfil más humano, a la par que funcional, equitativo, de tránsito seguro, sustentado en el respeto al medio ambiente y a las identidades culturales, cuya interacción con la economía potencie mejores condiciones de vida para la mayoría de la población.

La visión para la escala de personas, barrios y el continuo urbano incorpora los principales elementos tratadas en la etapa de análisis, en este contexto los objetivos específicos se incorporan como ejes integradores de la estrategia urbana.

- a) *Objetivo de la escala de personas:* Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social; promoviendo la regularización de los asentamientos, protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias; y propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respeto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales.
- b) *Objetivo de la escala de barrios:* Los objetivos tienen varias vertientes con enfoque a la atención de distintos sectores dentro de los cuales destaca, preservar las áreas protegidas y con valor ambiental, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica; orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, seguridad y condiciones de carga; generar acciones estratégicas para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente; mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos; mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda para atender las necesidades de la población; crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, estimulando la economía para generar mayor bienestar de los habitantes; contribuir a la conservación de los bienes culturales que permita la adecuada atención, centrados en los habitantes.
- c) *Objetivo de la escala de Continuo Municipal:* Contribuir a establecer un diálogo entre los actores de los diferentes niveles de gestión involucrados en la zona metropolitana para atender de manera consen-

suada los problemas de mayor envergadura que atraviesan a la zona metropolitana, con incidencia directa en el municipio de Puebla.

9.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos se derivan de la problemática detectada en el diagnóstico en las tres escalas de análisis (análisis de personas, análisis de barrios y continuo municipal), subdivididos por los ámbitos de atención como los elementos que orientan la definición de los objetivos:

Tabla 1. Objetivos particulares

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática | Objetivo específico |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de personas | Vulnerabilidad de las personas | Inequidad en las condiciones de vida de comunidades indígenas, afromexicanas, de edad avanzada y con discapacidad localizadas en Polígonos Vulnerables ubicados en la periferia urbana. | Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida. |
| | Identidad y pertenencia | Irregularidad, especulación, crecimiento desordenado y asentamientos irregulares en zonas de la periferia urbana crean un sentido de pertenencia e identidad negativa en las comunidades. | Promover la regularización de los asentamientos, eliminando la especulación y crecimiento desordenado de las periferias sobre todo del norte y sur de la ciudad. |
| | Rezago de comunidades rurales | Los asentamientos rurales de las juntas auxiliares han sido relegados lo que ha provocado inadecuadas condiciones de vida, que se expresan en ausencia de servicios, equipamiento y espacios públicos. | Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respeto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales. |

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática | Objetivo específico |
|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de barrios | Medio ambiente urbano | La urbanización de la ciudad de Puebla ha llegado hasta los umbrales de las áreas decretadas y con funciones ambientales, lo que constituye un riesgo para su preservación. | Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental, propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidando la riqueza biótica, cultural e histórica. |
| | Riesgo y resiliencia urbana | Desenfrenada expansión urbana en punto crítico de necesaria e inevitable contención por la invasión de lugares de importancia ambiental, con crecimiento paralela a las vías de comunicación de municipios conurbados. | Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura. |
| | Infraestructura de servicio | Demanda insatisfecha por falta de cobertura y vacíos de la infraestructura asociadas a las redes de servicios sanitarios, agua potable, de gestión de residuos, distribución de energía. | Generar acciones estratégicas para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente. |
| | Movilidad accesibilidad y conectividad | Movilidad, no articulada en los distintos modos de transportación, desequilibrada en la prestación del servicio, marcada insuficiencia en áreas periféricas y pérdidas de tiempo de viaje de los usuarios del transporte público y privado. | Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta. |
| | Equipamiento urbano | Inequitativa y polarizada distribución de equipamiento con alta concentración en algunas áreas urbanas consolidadas, insuficiente o nula, dotación de espacios públicos sobre todo en áreas periféricas. | Dotar del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, disminuyendo los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas. |
| | Habitabilidad y vivienda | Contradicción entre viviendas abandonadas y sobre oferta de espacios de interés medio alto vs la creciente necesidad de vivienda alternativa de interés social representada en baja calidad de materiales, autoconstrucción en terrenos ejidales, sin espacios públicos ni servicios. | Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda en términos cuantitativos y cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano. |
| | Seguridad urbana | Con base en los principios de atención ciudadana, prevención y anticipación de la respuesta, existe deterioro de las condiciones de seguridad urbana, limitada y obsoleta lo que provoca impunidad, corrupción, violación a los derechos humanos. | Crear una ciudad con seguridad urbana, mejorando las condiciones de las personas y comunidades; fortaleciendo la infraestructura y equipamiento en materia de tecnología de la información y comunicación, para prevención del riesgo, la violencia e impunidad. |

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática | Objetivo específico |
|---------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de barrios | Desarrollo económico | Informalidad en la economía, baja inversión en pequeñas y medianas empresas, falta de competitividad y generación de empleo calificado. | Estimular la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana. |
| | Patrimonio Urbano: | Riqueza cultural, histórica y estética con preferencia en el centro histórico, contrastado con las medidas insuficientes, escasa o nula atención de otros bienes culturales de importancia histórica y arqueológica. | Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales con una visión de equidad socio territorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico. |
| Continuo municipal | Continuidad y racionalidad | Incertidumbre en el crecimiento y desarrollo metropolitano, especulación inmobiliaria y desequilibrio en la dotación de equipamiento e infraestructura por la ausencia políticas públicas integradas y planificación metropolitana. | Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios. |
| | Servicios compartida | Las relaciones de abasto y suficiencia del equipamiento e infraestructura a escala metropolitana se centra en el debate permanente sin una articulación de equidad y racionalidad. | Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla. |
| Continuo municipal | Sostenibilidad y ecosistemas | Exacerbada expansión, desordenada, amenazante de recursos ambientales, que deterioran el medio físico natural e invaden los ecosistemas. | Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas. |

Fuente. Elaboración propia con base en el resultado concreto del diagnóstico y los ámbitos de atención según las escalas de análisis.

10. ESTRATEGIAS

10.1 PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN

Este apartado presenta los resultados de los talleres de participación ciudadana, donde se identifican:

- a) Intereses, comportamientos y necesidades de la población por grupos homogéneos.
- b) Los hallazgos determinados en la etapa de síntesis involucrando elementos derivados del análisis de barrios y el análisis de continuo municipal.

Los principales elementos se traducirán en los preceptos centrales como insumos para la construcción de la estrategia, pasando por el análisis del marco lógico, la propuesta de acciones y proyectos estratégicos, la cartera de proyectos, la zonificación primaria y secundaria, y las normas y criterios de regulación para el desarrollo urbano.

Los principales resultados del análisis tienen dos perspectivas: (a) una derivada del análisis de la definición y delimitación de las zonas homogéneas que, como resultado con base en las diversas fuentes de información, se denotan las deficiencias de los Polígonos de Vulnerables de Actuación Prioritaria; (b) otra de los resultados de los talleres de parti-

cipación ciudadana en los que por medio de la aplicación se determinan las necesidades, problemática y la insuficiencia de servicios entre otras cosas. Para ambas situaciones se determinaron tres elementos centrales para definición de la estrategia y acciones a seguir:

- Inequidad en las condiciones de vida de comunidades indígenas, afromexicanas, de edad avanzada y con discapacidad localizadas en los Polígonos Vulnerables ubicados en la periferia urbana.
- Irregularidad, especulación, crecimiento desordenado y asentamientos irregulares en zonas de la periferia urbana crean un sentido de pertenencia e identidad negativa en las comunidades.
- Los asentamientos rurales de las juntas auxiliares han sido relegados, lo que ha provocado inadecuadas condiciones de vida que se expresan en ausencia de servicios, equipamiento y espacios públicos.

Tabla 1.
Principales resultados y necesidades del diagnóstico – problemática – talleres de participación.

| Diagnóstico de zonas homogéneas | Talleres de consulta ciudadana |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Población con algún tipo de discapacidad 58,274 habitantes; el 71.2% de la población con discapacidad se concentra en los PAP (mínima, baja y media baja) en la zona central de la ciudad. • Existen una población de 467,917 habitantes sin afiliación a servicios de salud; el 64% se concentra en los PAP (mínima, baja y media baja) en la zona central de la ciudad. • La población mayor a 15 años sin escolaridad es de 27,691 habitantes que se encuentra distribuida más uniforme en todo el municipio de Puebla, sin embargo, en PAP de nivel alto (que son cinco) se tiene 6,523 que representa el 23% del total del municipio. • Población mayor de 12 años NO Económicamente Activa es de 511,586 habitantes; el 70.2% se concentra en los PAP (mínima, baja y media baja) en la zona central de la ciudad. • Población femenina mayores a 60 años es de 115,213; el 81.2%, se concentra en los PAP (mínima, baja y media baja) en la zona central de la ciudad. • Población indígena en el municipio es de 97 650, el 65.7% se concentra en los PAP que se encuentran en la periferia (nivel atención media, media alta y alta), y únicamente en los PAP de nivel ALTA que son 5, entre ellos San Andrés Azumiatla y San Miguel Canoa hay 37 350 habitantes. • Población que habla alguna lengua indígena en el municipio es de 34,267, el 72.4% se concentra en los PAP que se encuentran en la periferia (nivel atención media, media alta y alta) y sólo el 49.3% únicamente en los PAP de nivel alta que son 5. • Población afroamericana o afrodescendiente en el municipio es de 34 267 habitantes, la mayor concentración de esta se encuentra en la zona central de la ciudad que representa el 60.7% | <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de banquetas y accesibilidad universal. • Creación de espacios, para el apoyo a población indígena y afrodescendiente para generar una retroalimentación cultural, expresión, lenguaje y costumbres. • Seguridad pública. • Campañas de esterilización de mascotas. • Campañas de atención perros en situación de calle. • Recolección de basura. |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Diagnóstico de zonas homogéneas</p> <p>Inequidad en las condiciones de vida de comunidades indígenas, Afromexicanas, de edad avanzada y con discapacidad localizadas en los Polígonos Vulnerables ubicados en la periferia urbana.</p> | <p>Talleres de consulta ciudadana</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Concentración de asentamientos irregulares al norte de la autopista México – Puebla y al sur del periférico ecológico en su tramo de Atlixcáyotl y prolongación de la 24 sur. | <ul style="list-style-type: none"> • Regularización de asentamientos irregulares. • Limpieza y vigilancia para evitar y reducir la contaminación por desechos y escombros en la zona de barrancas al norte de Municipio. • Aprovechamiento de captación de agua pluvial en zonas de barrancas al norte de Municipio. |
| <p>Irregularidad, especulación, crecimiento desordenado y asentamientos irregulares en zonas de la periferia urbana crean un sentido de pertenencia e identidad negativa en las comunidades.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Creación de centros comunitarios y talleres de especialización para apoyo de la población para la generación de algún oficio. • Dotación y mejoramiento de áreas de verdes y de recreación (centros deportivos y culturales). • Dotación de infraestructura de alumbrado público. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mayor concentración de población con carencia del servicio de agua potable al norte y sur, en las periferias del municipio de Puebla que representa el 71.8%, del total en el municipio, que es 5,971 viviendas. • Viviendas sin servicio de drenaje en el municipio es de 1,617, de las cuales el 87.9% se concentra en los PAP que se encuentran en la periferia al norte y sur (nivel atención media, media alta y alta). El 61.5% está en lo PAP nivel alto que son 5 por mencionar algunos: San Andrés Azumiatla y San Miguel Canoa. • Cobertura de energía eléctrica. Está cubierto casi en su totalidad, ya que sólo se tiene registro de 137 que carecen de este servicio y la mayor concentración de estas viviendas es en los PAP de nivel alto que son cinco. | <p>Los asentamientos rurales de las juntas auxiliares han sido relegados lo que ha provocado inadecuadas condiciones de vida que se expresan en ausencia de servicios, equipamiento y espacios públicos.</p> |

Fuente: Análisis de Zonas Prioritarias (datos INEGI 2020) y talleres de participación ciudadana (2021).

10.2 ANÁLISIS DE MARCO LÓGICO¹

El análisis del marco lógico o la aplicación de la Metodología del Marco Lógico (MML), se retoma con el apego al seguimiento de las recomendaciones de adecuarla o adoptarla, se entiende que una herramienta de planificación con base en la estructuración y solución de problemas y que permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos del programa y sus relaciones de causalidad, alineándolos a objetivos de mayor nivel. En este contexto también se entiende que la MML permite planear, organizar y presentar de forma sistematizada la información del diseño del Programa, comunica, con un lenguaje común, los resultados son lo que se quiere lograr y cómo se pretenden alcanzar, quiénes son los responsables de lograr los resultados del Programa y en qué tiempo.

De ahí que la MML constituye una base para la gestión de la operación de los Programas. apoya al seguimiento y control de la ejecución de los Programas, esto desde la definición de los objetivos y sus metas de ejecución, hasta las decisiones de asignación y reasignación del presupuesto, lo anterior, expresado con indicadores y metas para el monitoreo y evaluación de los resultados, por último, involucra a los afectados y los beneficiarios además permite evaluar la consistencia interna del diseño de los Programas, de forma que en principio, se pueden esperar resultados derivados de una buena planeación

En este contexto y partiendo de los resultados del diagnóstico con sus principales preceptos y con base en los objetivos específicos en las tres escalas de análisis (análisis de personas, análisis de barrios y continuo municipal), tomando en cuenta los ámbitos de atención como los elementos que orientan la definición de los objetivos específicos, se define el árbol de problemas. La definición de una problemática que el Programa pretende resolver justificado ante la existencia de una situación negativa que merece atención o resolución, una vez planteado el problema, se hace

¹ Es importante mencionar que la Metodología del Marco Lógico (MML), no es una herramienta que permite evaluar ex ante el impacto de un Programa; de hecho, existen metodologías exhaustivas de evaluación que deben complementar la planeación que se realiza con base en la MML como son la evaluación privada y socio económica de Proyectos; la eficacia y eficiencia en el uso y asignación de recursos públicos no se puede obtener si no es con una combinación de estas metodologías.

necesario analizarlo, es esto precisamente la construcción de un árbol de problemas, donde se definen sus causas y efectos.

Con el árbol de problemas, se plantea un árbol de objetivos o soluciones, con los medios necesarios para solucionar el problema y los fines que se derivan de dicha solución; con base en el árbol de objetivos se aborda el análisis de las distintas alternativas de solución al problema principal y finalmente con la alternativa más visible se definen los objetivos y se establecen claramente su alineación con objetivos superiores; se establecen indicadores y metas y se determinan las fuentes de información.

10.2.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS

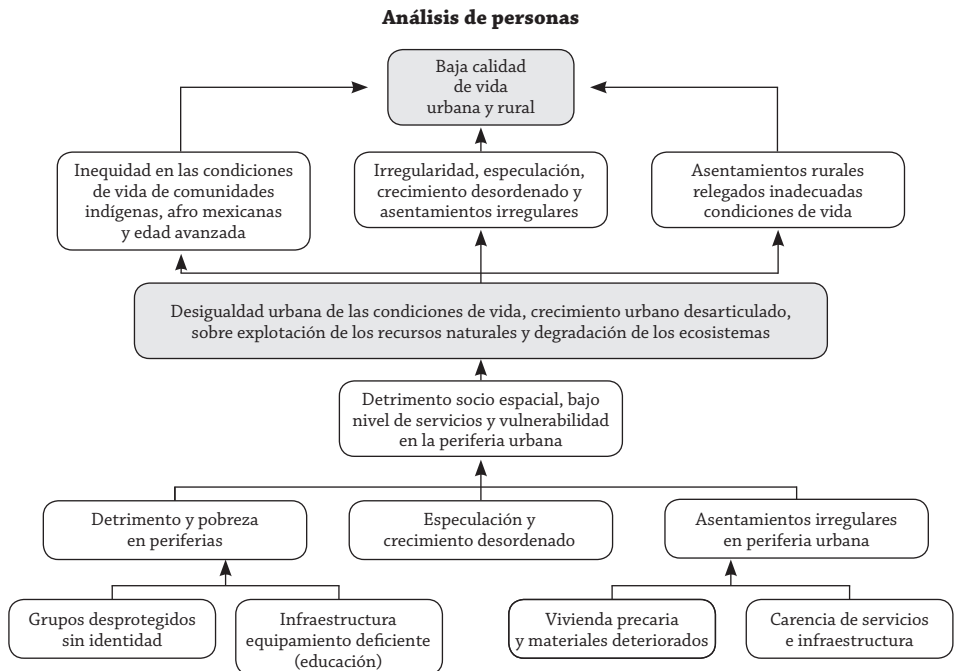
a) Análisis de personas

En este apartado se identifican las necesidades, intereses y comportamientos diferenciados de la población en el territorio municipal según los resultados de la clasificación de grupos homogéneos, entendidos como el conjunto de personas seleccionadas con los criterios sociodemográficos y económicos. El árbol de problemas señala los patrones y coincidencias espaciales del diagnóstico de las zonas seleccionadas y la aplicación de los talleres de participación comunitaria.

Con base en los resultados la clasificación de la población municipal se determinaron las zonas y personas en condición de vulnerabilidad (poblaciones indígenas, personas con alguna discapacidad, personas adultas mayores, madres jefas de familia, entre otras, así como de la población que reside en localidades rurales. Al respecto, se identificaron los ámbitos de atención y los problemas comunes, mismos que se retomaron para la definición del árbol de problemas.

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de personas | Vulnerabilidad de las personas | Inequidad en las condiciones de vida de comunidades indígenas, afro mexicanas, de edad avanzada y con discapacidad localizadas en Polígonos Vulnerables ubicados en la periferia urbana. |
| | Identidad y pertenencia | Irregularidad, especulación, crecimiento desordenado y asentamientos irregulares en zonas de la periferia urbana crean un sentido de pertenencia e identidad negativa en las comunidades. |
| | Rezago de comunidades rurales | Los asentamientos rurales de las juntas auxiliares han sido relegados, lo que ha provocado inadecuadas condiciones de vida que se expresan en ausencia de servicios, equipamiento y espacios públicos. |

Figura 1.
Árbol de problemas del análisis de personas.



Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

El árbol de problemas con enfoque en el análisis de personas reflejan un detrimento socioespacial, bajos niveles de servicios y sobre todo vulnerabilidad en la periferia urbana, el problema central se traduce en la desigualdad urbana de las condiciones de vida, crecimiento urbano desarticulado, sobreexplotación de los recursos naturales y degradación de los ecosistemas, lo que se traduce en baja calidad de vida urbana y rural.

Vulnerabilidad de las personas:

Inequidad en las condiciones de vida de comunidades indígenas, afro-mexicanas, de edad avanzada y con discapacidad localizadas en Polígonos Vulnerables ubicados en la periferia urbana.

- Las brechas en la calidad de vida son visibles entre la periferia formal y las colonias informales asentadas fundamentalmente en la zona periférica en zonas de riesgo, en muchos de las colonias con menor calidad de vida se concentran la mayor población del municipio, es ahí también donde se presentan la mayoría de los problemas sociales, la inseguridad, violencia, desempleo, deserción escolar, falta de transporte y conectividad, difícil accesibilidad, etcétera.
- Problemas de discriminación, exclusión y violencia afectan de manera particular a determinados segmentos o grupos como la juventud, las mujeres, la población LGBTI, entre otros.
- La ciudad central y su entorno, el municipio fundacional, es precisamente donde se concentran los espacios de mejor calidad y con la mayor inversión pública, en contraposición el mayor déficit cuantitativo y cualitativo del espacio público tiende a localizarse en los barrios social y económicamente con mayor vulnerabilidad. En este contexto, las diferencias socioeconómicas entre sectores de la ciudad generan rupturas del tejido social manifestadas en urbanizaciones privadas, barrios urbano-marginales, altos costos de los servicios en materia de seguridad pública entre otros elementos que hacen que la brecha entre los barrios se manifieste en las grandes diferencias de calidad y cantidad de infraestructura y equipamientos requeridos, el costo de vida en la periferia presupone mayores costos debido al transporte.

Identidad y pertenencia:

Irregularidad, especulación, crecimiento desordenado y asentamientos irregulares en zonas de la periferia urbana crean un sentido de pertenencia e identidad negativa en las comunidades.

- La pérdida de vínculos y relaciones comunitarias, barriales, parroquiales; el poco apoyo para las iniciativas de organización de la sociedad; la poca valoración del papel de la ciudadanía en el sostenimiento y fortalecimiento de las políticas públicas, la gestión institucional y de su participación en la toma de decisiones; entre otras, abonan en problemas de integración social, de gobernabilidad democrática de la institucionalidad pública; incluso tienen sus repercusiones en temas como el de la seguridad ciudadana.
- Como respuesta de la brechas sociales y económicas e inequidades territoriales es producto eminentemente de la irregularidad de las colonias y predios con otra tenencia, sin registro en el ayuntamiento para suministrar servicios y sin apoyos para determinar su irregularidad o en proceso de regularización, lo que refleja una comunidad apartada del contexto urbano.
- La dinámica del mercado irregular de tierras y los procesos de producción informal de la ciudad asociado al papel de la urbanización informal son reflejos permanentes en la periferia urbana.

Rezago de comunidades rurales:

Los asentamientos rurales de las juntas auxiliares han sido relegados lo que ha provocado inadecuadas condiciones de vida, que se expresan con la ausencia de servicios, equipamiento y espacios públicos.

- La periferia urbana en cuanto servicios básicos presenta indicadores de cobertura sumamente preocupantes, junto con varios de los indicadores sociales, evidencian un promedio de calidad de vida inadecuado; es por esto por lo que desde una perspectiva socioterritorial se evidencia de forma clara desarrollos no equilibrados.

- Las políticas sociales han sido limitadas y de corto plazo; no han superado la crítica con carácter asistencial y clientelar, las políticas municipales no siempre han estado destinadas a toda la población, se orienta la atención focalizada importante desde el punto de vista asistencial pero insuficientes, esta situación lleva consigo también problemas para la integración y cohesión social debido a ciertas brechas en accesos, servicios o programas específicos en las comunidades rurales.

b) Análisis de barrios

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática |
|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de barrios | Medio Ambiente Urbano | La urbanización de la ciudad de Puebla ha llegado hasta los umbrales de las áreas decretadas y con funciones ambientales, lo que constituye un riesgo para su preservación. |
| | Riesgo y resiliencia urbana | Desenfrenada expansión urbana en punto crítico de necesaria e inevitable contención por la invasión de lugares de importancia ambiental, con crecimiento paralela a las vías de comunicación de municipios conurbados. |
| | Infraestructura de servicio | Demanda insatisfecha por falta de cobertura y vacíos de la infraestructura asociadas a las redes de servicios sanitarios, agua potable, de gestión de residuos, distribución de energía. |
| | Movilidad accesibilidad y conectividad | Movilidad, no articulada en los distintos modos de transporte, desequilibrada en la prestación del servicio, marcada insuficiencia en áreas periféricas, y pérdidas de tiempo de viaje de los usuarios del transporte público y privado. |
| | Equipamiento Urbano | Inequitativa y polarizada distribución de equipamiento, con alta concentración en algunas áreas urbanas consolidadas, insuficiente o nula, dotación de espacios públicos sobre todo en áreas periféricas. |
| | Habitabilidad y vivienda | Contradicción entre viviendas abandonadas y sobre oferta de espacios de interés medio alto vs la creciente necesidad de vivienda alternativa de interés social representada en baja calidad de materiales, autoconstrucción en terrenos ejidales, sin espacios públicos, ni servicios. |
| | Seguridad urbana | Con base en los principios de atención ciudadana, prevención y anticipación de la respuesta, existe deterioro de las condiciones de seguridad urbana, limitada y obsoleta lo que provoca impunidad, corrupción, violación a los derechos humanos. |
| | Desarrollo económico | Informalidad en la economía, baja inversión en pequeñas y medianas empresas, falta de competitividad y generación de empleo calificado. |
| | Patrimonio urbano | Riqueza cultural, histórica y estética con preferencia en el centro histórico, contrastado con las medidas insuficientes, escasa o nula atención de otros bienes culturales de importancia histórica y arqueológica. |

Medio ambiente urbano:

La urbanización de la ciudad de Puebla ha llegado hasta los umbrales de las áreas decretadas y con funciones ambientales, lo que constituye un riesgo para su preservación.

- Destaca la elevada vulnerabilidad ante los desastres naturales, entre los cuales se encuentra las amenazas de inundación; considerando los probables impactos del cambio climático.
- En materia de sostenibilidad ambiental se observa que uno de los mayores retos lo constituye la falta de infraestructura y de capacidades para manejar integralmente el recurso hídrico. Las fallas de continuidad en el servicio de abastecimiento, las ineficiencias en el sistema de distribución y las limitantes en la red de saneamiento son aspectos que amenazan la sostenibilidad en el corto, mediano y largo plazo. En este contexto, la necesidad de pensar integralmente el tema del agua se vuelve de crítica importancia para el crecimiento sostenible.
- Las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la gestión del ambiente, no se encuentran lo suficientemente integrados en una gestión con enfoque sistémico y coordinado, lo cual impide una optimización de recursos tanto humanos como financieros, que se ha traducido en postergación de soluciones a problemas ambientales que inciden en el desarrollo del área metropolitana.

Riesgo y resiliencia urbana:

Desenfrenada expansión urbana en punto crítico de necesaria e inevitable contención por la invasión de lugares de importancia ambiental, con crecimiento paralela a las vías de comunicación de municipios conurbados.

- Resultado de un desarrollo que ha subestimado la importancia de los sistemas urbanos y los sistemas naturales, hoy encontramos en el territorio municipal situaciones de vulnerabilidad dirigidas en dos vertientes: (a) coexisten situaciones que amenazan las condiciones de vida de los ciudadanos, (b) con situaciones que amenazan

un desarrollo coherente y beneficioso de los procesos ecológicos en la periferia urbana y sobre todo el territorio municipal.

- En este contexto, la gestión territorial no ha sido eficiente y suficiente para evitar el surgimiento de asentamientos urbanos emplazados en zonas de alto riesgo, ni la consolidación de espacios urbanos, tanto regularizados como no regularizados, sobre localizaciones que, desde otro punto de vista, ofrecerían beneficios recreativos, ecológicos y ambientales para la población y comunidades vecinas.
- Se denota una debilidad institucional y de gestión cultural; con poca claridad de las competencias administrativas, los procesos de investigación, generación de conocimiento y registro del patrimonio tangible e intangible ha sido poco abordado.
- El suelo disponible para crecimiento urbano se ve limitado si estrictamente restamos las superficies ubicadas en zonas de riesgo y de protección ambiental, la alternativa es la utilización “hacia adentro” del suelo disponible en la lotificación de baldíos urbanos, con el propósito de aprovechar la capacidad instalada de la ciudad.
- La dinámica actual de las grandes ciudades provoca la necesidad de desarrollar cambios profundos en la arquitectura institucional y la gestión municipal, si bien existe un ayuntamiento presente y activo, no significa que sus procesos de gestión y administración de la ciudad sean carentes de compatibilidad en software(s) y bases de datos, estos procesos limitan la gestión y dejan con incertidumbre por falta de información, la toma de decisiones.

Infraestructura de servicio:

Demanda insatisfecha por falta de cobertura y vacíos de la infraestructura asociadas a las redes de servicios sanitarios, agua potable, de gestión de residuos, distribución de energía.

- Existe una distribución inequitativa de equipamientos, servicios y programas a la ciudadanía, zonas que concentran riqueza econó-

mica, servicios y equipamientos versus otros en condiciones físicas, sociales, económicas y ambientales deficitarias.

- Los barrios con menor calidad de vida se localizan en la periferia, sobre todo en el norte y sur de la ciudad el centro fundacional concentra los espacios de mejor calidad y con la mayor inversión pública, en tanto el mayor déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público tiende a concentrarse en los barrios y económicamente más vulnerables.
- No se aplica todavía un modelo de gestión integral de residuos sólidos que permita, no sólo, su adecuada disposición final sino el aprovechamiento de sus potencialidades económicas, y estrategias de sostenibilidad financiera de las empresas encargadas

Movilidad accesibilidad y conectividad:

Movilidad, no articulada en los distintos modos de transportación, desequilibrada en la prestación del servicio, marcada insuficiencia en áreas periféricas, y pérdidas de tiempo de viaje de los usuarios del transporte público y privado.

- Alta centralización de la red vial resultado del crecimiento urbano poco planificado contribuye a la fragmentación territorial centro-periferia, al mismo tiempo que provoca en algunas zonas niveles insostenibles de congestión, sobre todo en la parte central de la ciudad.
- En el centro urbano donde se localizan los principales polos de atracción de viajes, donde confluye aproximadamente el 70% de las rutas de transporte público, cuya superposición genera altas pérdidas de tiempo, con bajas velocidades de operación, lo que provoca altos costos generalizados de viaje.
- La baja calidad del servicio del transporte colectivo ha generado incentivos para el crecimiento de la flota vehicular en el modo de motocicletas y vehículos particulares. En este contexto la tendencia indica que el parque automotor se duplique antes de 20 años,

con implicaciones sobre el congestionamiento vehicular, la calidad del aire y las emisiones de GEI.

Equipamiento urbano:

Inequitativa y polarizada distribución de equipamiento, con alta concentración en algunas áreas urbanas consolidadas, insuficiente o nula, dotación de espacios públicos sobre todo en áreas periféricas.

- La localización de equipamientos educativos, de salud, de recreación, de espacio público con marcado rezago en las periferias, corre el riesgo de distanciar las brechas sociales, generando nuevas estratificaciones sociales, con la posibilidad de remarcar las élites sociales de quienes tienen acceso a los beneficios de la política pública y quiénes no, dadas por las oportunidades y condiciones de habitar en espacios con los beneficios acumulados.
- Las familias vulnerables, por sus jornadas de trabajo, no cuentan con el tiempo para el cuidado diario de sus hijos, la cobertura de centros de resguardo y cuidado diario instancias infantiles y de educación inicial es limitada.

Habitabilidad y vivienda:

Contradicción entre viviendas abandonadas y sobreoferta de espacios de interés medio alto vs la creciente necesidad de vivienda alternativa de interés social representada en baja calidad de materiales, autoconstrucción en terrenos ejidales, sin espacios públicos, ni servicios.

- En el contexto municipal existen tres formas de producción y apropiación de la vivienda, (a) la primera es la forma institucionalizada, a través de programas de provisión de suelo, vivienda o bien de subsidios a sectores específicos de la sociedad; (b) la forma del mercado inmobiliario, donde la capacidad para acceder al suelo y la vivienda depende directamente de la magnitud del capital monetario de los individuos o grupos sociales; (c) la lógica de aquellos que están excluidos de las versiones anteriores, donde la necesidad de acceso a la tierra urbana, se da por medio de la toma o invasión, o bien producto del fraccionador clandestino sin regulación alguna,

en estos casos la mayoría la vivienda es producto de la autoconstrucción o modelos similares.

- Existe alta producción de vivienda de estrato social medio y medio alto, provocando sobreoferta y abandono por incapacidad económica de solventar los costos.
- La inseguridad de las personas por el derecho al suelo y, en consecuencia, a la posesión de la vivienda por la irregularidad de acceso a la tierra en modalidades distintas a la propiedad privada, como las comunidades ejidales, comunales y cooperativas.
- La ubicación para la población vulnerable no es adecuada no ofrece acceso a oportunidades de empleo, salud y educación, así como a otros servicios, equipamientos e instalaciones sociales; además en su mayoría se sitúa en zonas de riesgo.

Seguridad urbana:

Con base en los principios de atención ciudadana, prevención y anticipación de la respuesta, existe deterioro de las condiciones de seguridad urbana, limitada y obsoleta lo que provoca impunidad, corrupción, violación a los derechos humanos.

- La problemática de convivencia ciudadana arroja alta percepción de inseguridad; en el contexto nacional el 67.8% de la población de 18 años y más considera que vivir en su ciudad es inseguro², los hechos de muertes violentas; la presencia de violencia intrafamiliar, de género, maltrato infantil, violencia sexual, acoso y violencia escolar, incrementan esta percepción; la percepción social sobre de seguridad pública para el caso de la ciudad de Puebla paso de 86.8 de marzo de 2020 a 78.2 de septiembre del mismo año, independientemente de la mejoría relativa, la mayor connotación de deli-

² Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (septiembre 2020), comunicado de prensa Núm. 465/20 19 de octubre de 2020, página 1/3 INEGI, Las ciudades con mayor proporción de población que siente inseguridad fueron Ecatepec de Morelos, Fresnillo, Coatzacoalcos, Villahermosa, Toluca de Lerdo y Naucalpan de Juárez.

tos se localizan en las colonias periféricas, con los asaltos comunes, robo de domicilios, autos y auto partes; muchos espacios públicos están abandonados o deteriorados,

Desarrollo económico:

Informalidad en la economía, baja inversión en pequeñas y medianas empresas, falta de competitividad y generación de empleo calificado.

- Por su parte, la inequidad urbana es profunda, un alto porcentaje de la población tiene apenas los ingresos insuficientes para adquirir la canasta básica de bienes y servicios. De acuerdo con el coeficiente de Gini, indicador cuya escala opera de cero a uno –siendo el valor de cero equivalente a una perfecta igualdad en la distribución de los recursos, los niveles de inequidad tienen un valor de 0.54; este fenómeno se manifiesta con fuerza en la población expuesta a riesgos, siendo que al menos 25% de la vivienda se encuentra en asentamientos actualmente informales, los cuales concentran a 63% de la población en alto riesgo por inundación.
- Sin lugar a duda existen profundas interrelaciones entre los temas de uso de suelo, vivienda, inequidad urbana y exposición a desastres naturales, lo cual presenta grandes oportunidades para incrementar la sostenibilidad de la capital, pero que en ausencia de acción podría convertirse en la mayor limitante para su crecimiento.
- Se carece de una estrategia consensuada de competitividad con objetivos de corto, mediano y largo plazo, impulsada desde la municipalidad donde se dicten las directrices con mejoras sobre la competitividad.
- Los esfuerzos de competitividad privada son dispersos y se concentran en objetivos de corto plazo con beneficiarios empresariales específicos, las iniciativas se desalientan con la escasez de financiamiento, existen conflictos de liderazgo e imposibilidad de crear cambios en el entorno competitivo sin el apoyo directo del gobierno local.

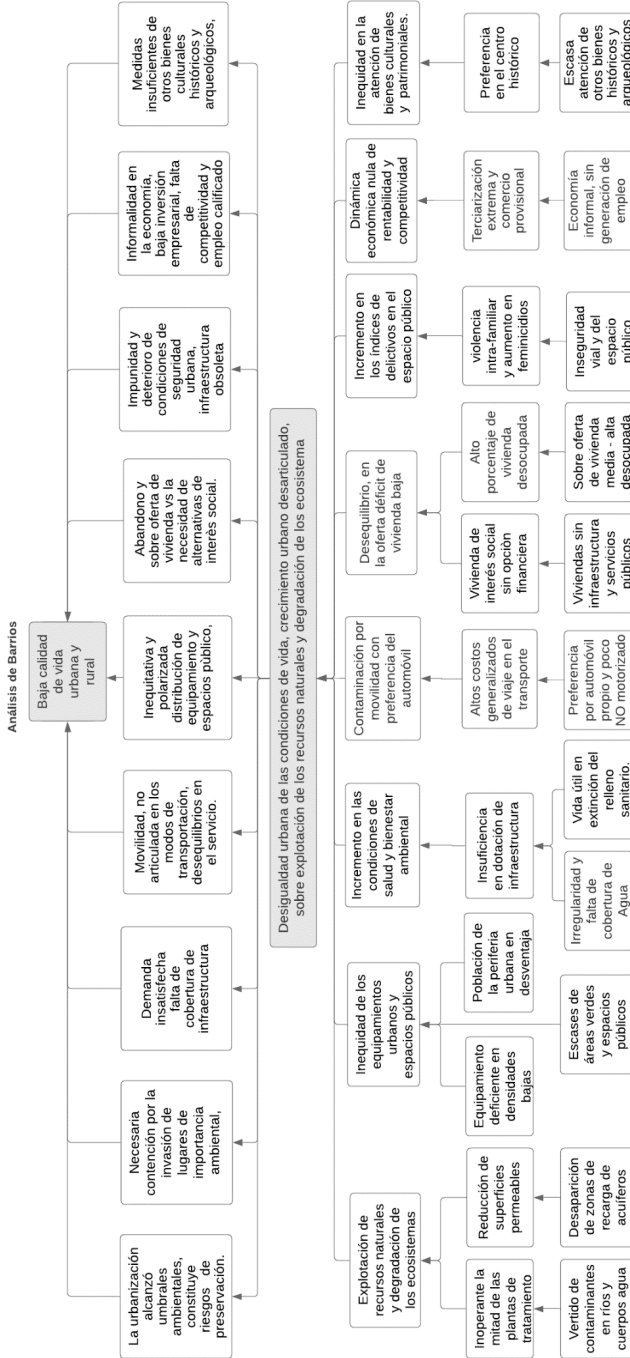
- Las instituciones municipales que se encargan de la competitividad han tenido éxitos parciales y puntuales, se ha visto limitado por cambios de timón político, muchos proyectos quedan huérfanos debido al cambio de funcionarios y existe poco seguimiento y evaluación de su impacto real.
- Las características de las industrias instaladas en el territorio municipal donde coexisten actividades especializadas en un ecosistema industrial diversificado, lo cual abre oportunidades para trabajar en estrategias de competitividad tiene una alta presencia de empresas nacionales y multinacionales exitosas, pero existe una concentración de las ventas en la gran empresa, quedando las microempresas y las de la economía popular, relegadas de los encadenamientos productivos.

Patrimonio urbano:

Riqueza cultural, histórica y estética con preferencia en el centro histórico, contrastado con las medidas insuficientes, escasa o nula atención de otros bienes culturales de importancia histórica y arqueológica.

- Los barrios y sus tradiciones han estado alejados de la gestión cultural; expresiones contemporáneas como las culturas urbanas y juveniles, un enfoque más amplio de la cultura se convierte en necesario para que, además de las expresiones artísticas y patrimoniales, tome en cuenta los valores de la diversidad y las potencialidades de integración y cohesión social basadas en una cultura compartida, el rescate de la identidad y del patrimonio.
- El municipio cuenta con un patrimonio culinario, artístico, artesanal y arquitectónico inigualable, lo que lo hace merecedor de encontrarse entre las principales ciudades con patrimonio edificado, sin embargo, la puesta en escena de la inversión se ha centralizado, no siempre ha estado equitativamente localizada y diversificada, centrada en determinados territorios y apuntando otros eventos de tipo arqueológico, culinario, artesanal etcétera.

Figura 2. Árbol de problemas del análisis de barrios.



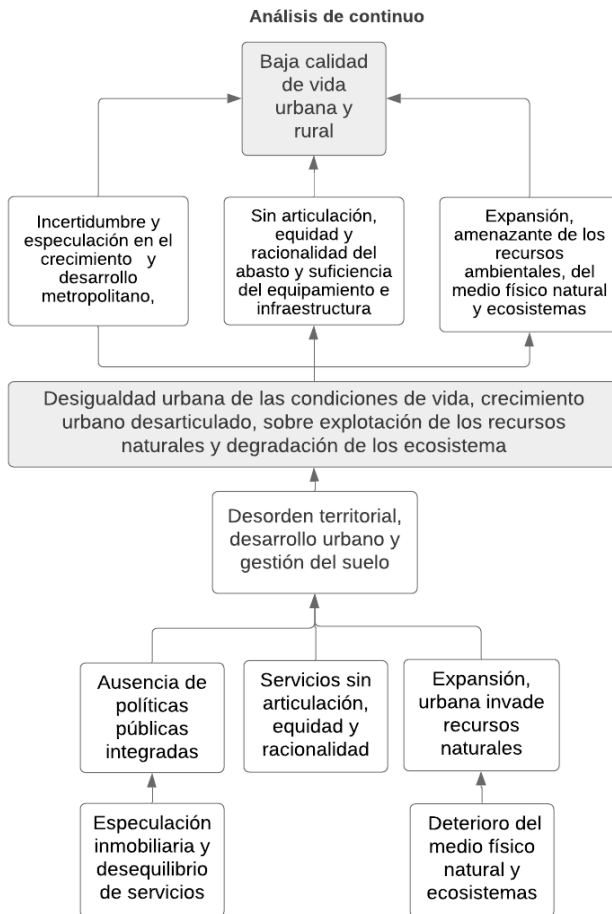
Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

c) Continuo municipal

El continuo municipal es el análisis para determinar las características y potencialidades del territorio municipal en la escala conurbada o metropolitana atendiendo los principales problemas de elementos no urbanizados aportando con dos direcciones, la determinación de la aptitud territorial y conformación de la zonificación primaria, además del análisis de los principales retos que enfrenta el municipio en materia de planeación y administración urbana. En este contexto, se definió el ámbito de atención y los principales problemas del continuo municipal.

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Continuo municipal | Continuidad y racionalidad | Incertidumbre en el crecimiento y desarrollo metropolitano, especulación inmobiliaria y desequilibrio en la dotación de equipamiento e infraestructura por la ausencia políticas públicas integradas y planificación metropolitana. |
| | Servicios compartida | Las relaciones de abasto y suficiencia del equipamiento e infraestructura a escala metropolitana se centra en el debate permanente sin una articulación de equidad y racionalidad. |
| | Sostenibilidad y ecosistemas | Exacerbada expansión, desordenada, amenazante de recursos ambientales, que deterioran el medio físico natural e invaden los ecosistemas. |

Figura 3.
Árbol de problemas del análisis de continuo.



Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

Continuidad y racionalidad:

Incertidumbre en el crecimiento y desarrollo metropolitano, especulación inmobiliaria y desequilibrio en la dotación de equipamiento e infraestructura por la ausencia de políticas públicas integradas y planificación metropolitana.

Servicios compartidos:

Las relaciones de abasto y suficiencia del equipamiento e infraestructura a escala metropolitana se centra en el debate permanente sin una articulación de equidad y racionalidad.

Sostenibilidad y ecosistemas:

Exacerbada expansión, desordenada, amenazante de recursos ambientales que deterioran el medio físico natural e invaden los ecosistemas.

10.2.2 ÁRBOL DE OBJETIVOS

a) *Análisis de personas*

| Escala | Ámbitos de atención | Objetivo específico |
|----------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de personas | Vulnerabilidad de las personas | Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida. |
| | Identidad y pertenencia | Promover la regularización de los asentamientos, eliminando la especulación y crecimiento desordenado de las periferias sobre todo del norte y sur de la ciudad. |
| | Rezago de comunidades rurales | Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respeto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales. |

Vulnerabilidad de las personas:

Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida.

- El fortalecimiento del tejido social y de la participación ciudadana para acompañar las políticas locales son grandes potencialidades que deben aprovecharse en algunos temas y consolidarse en otros para compartir responsabilidades en el camino hacia el desarrollo humano sostenible.
- El impulso a los vínculos y relaciones comunitarias, barriales, parroquiales; el apoyo para las iniciativas de organización de la sociedad; la valoración del papel de la ciudadanía en el sostenimiento y fortalecimiento de las políticas públicas, la gestión institucional y de su participación en la toma de decisiones; son los elementos de apoyo a la vulnerabilidad de las comunidades.

Identidad y pertenencia:

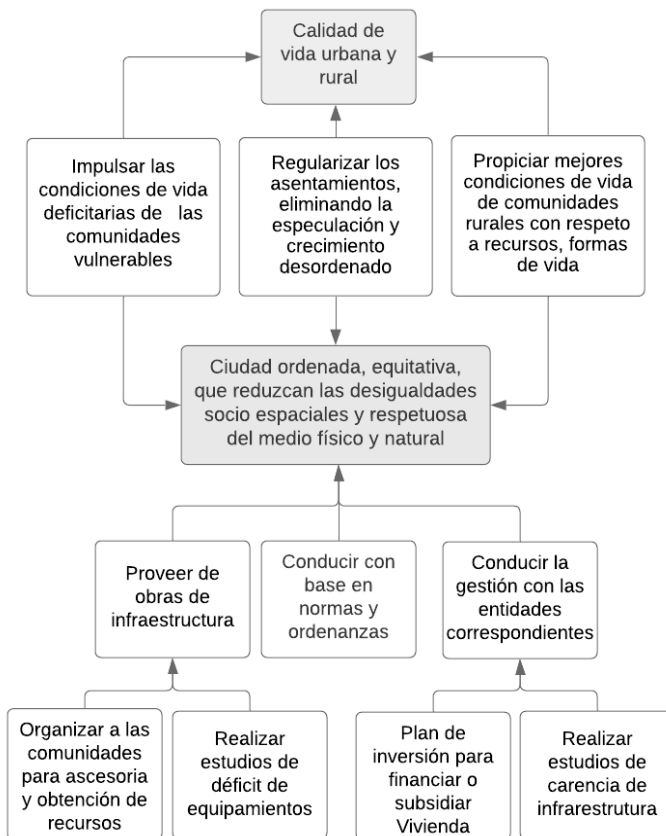
Promover la regularización de los asentamientos, eliminando la especulación y crecimiento desordenado de las periferias, sobre todo del norte y sur de la ciudad.

- La falta de integración y cohesión de la sociedad está también vinculada a los procesos de apropiación del suelo, participación social institucionalizada, donde sus principales críticas son su funcionalización y burocratización; incluso algunas de las formas de organización y expresión de la sociedad han sido controladas, censuradas y hasta criminalizadas.

Rezago de comunidades rurales:

Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respeto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales.

Figura 4.
Árbol de objetivos del análisis de personas.



Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

b) *Análisis de barrios*

| Escala | Ámbitos de atención | Problemática |
|---------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análisis de barrios | Medio Ambiente Urbano | Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental, propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica. |
| | Riesgo y resiliencia urbana | Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura. |
| | Infraestructura de servicio | Generar acciones estratégicas para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente |
| | Movilidad accesibilidad y conectividad | Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta. |
| | Equipamiento urbano | Dotar del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, disminuyendo los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas. |
| | Habitabilidad y vivienda | Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda en términos cuantitativos y cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano. |
| | Seguridad Urbana | Crear una ciudad con seguridad urbana, mejorando las condiciones de las personas y comunidades, fortaleciendo la infraestructura y equipamiento en materia de tecnología de la información y comunicación, para prevención del riesgo, la violencia e impunidad. |
| | Desarrollo económico | Estimular la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana. |
| | Patrimonio urbano | Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales, con una visión de equidad socioterritorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico. |

| | | |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Continuo municipal | Continuidad y racionalidad | Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios. |
| | Servicios compartida | Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla. |
| | Sostenibilidad y ecosistemas | Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas. |

Medio ambiente urbano:

Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental, propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica.

Riesgo y resiliencia urbana:

Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura.

- Las presiones que se han suscitado para la ocupación del suelo no cuentan con una política específica que oriente los procesos de manera concomitante con directrices ambientales que mitiguen el impacto; existen procedimientos para el uso y ocupación especial de estos territorios que han dado lecciones y aprendizajes para instaurar esas políticas.
- El planteamiento de la administración del suelo es compatible con la gestión de la movilidad, el rol de los planteamientos de las administraciones zonales pueden ser susceptibles de adoptarse para plantear un concepto de multicentralidad o policentralidad con mayor concentración de servicios y equipamientos que disminuyan a fricción del espacio y la disminución de traslado de la población.

Infraestructura de servicio:

Generar acciones estratégicas para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente.

Movilidad accesibilidad proximidad y conectividad:

Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta.

- Mejorar sustancialmente la calidad, la cobertura, conectividad e integración de los servicios de la Red Urbana de Transporte Articulado, asignando los recursos financieros en correspondencia con las demandas de viajes atendidas.
- Promover el uso de tecnologías limpias en el transporte público que permitan óptimos niveles de desempeño automotriz para mejorar la calidad del medio ambiente, incrementando la participación de los viajes a pie y en bicicleta en el reparto modal a través de la elaboración de programas y proyectos que generen aceptación ciudadana y faciliten la intermodalidad.
- Promover en la ciudadanía la racionalización del uso del vehículo privado y su participación en procesos de restricción de su circulación, en función de los planes de tránsito urbano y de ordenamiento territorial, priorizando los procesos necesarios para fomentar y consolidar la cultura de la seguridad vial en todos los ámbitos de la movilidad, con lo cual se logre la disminución del número de accidentes de tráfico y sobre todo el de víctimas fatales.
- Estructurar y planificar el sistema vial en concordancia con el crecimiento estratégico de la ciudad y la planificación urbana, priorizando el transporte público para reducir la dependencia del transporte privado, siendo fundamental la asignación de facilidades para motivar el desarrollo de la movilidad peatonal y en bicicleta.

- Desarrollar la planificación de movilidad de manera conjunta con la territorial, a fin de crear nuevos espacios urbanos centrales y periféricos dotándoles de usos de suelo mixtos, con equipamientos que puedan atender las diferentes actividades laborales, educacionales, administrativas y recreativas, a fin de inducir a viajes de cortas distancias sin necesidad de utilizar vehículo privado.
- Impulsar nuevas propuestas de mitigación de tráfico para repotenciar la capacidad vial existente dentro del marco general de la gestión del tráfico, con planes complementarios de mantenimiento para mejorar la fluidez del tráfico en nodos congestionados.

Equipamiento urbano:

Dotar del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, disminuyendo los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas.

Habitabilidad y vivienda:

Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda en términos cuantitativos y cualitativos para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano.

Seguridad urbana:

Crear una ciudad con seguridad urbana, mejorando las condiciones de las personas y comunidades, fortaleciendo la infraestructura y equipamiento en materia de tecnología de la información y comunicación para prevención del riesgo, la violencia e impunidad.

- Es necesaria una estructura técnica, especializada con auxiliares tecnológicos de respuesta rápida con enfoque en el ámbito de prevención del delito y la violencia, reducción de riesgos, control de espacio público que enfrente los problemas de seguridad de manera articulada,
- Promover la inserción de la sociedad en las políticas de seguridad por medio de las instancias organizadas, comités vecinales, conse-

jos territoriales, observatorios u otras iniciativas. En este contexto la idea reducir la percepción de los indicadores de inseguridad por medio de la desnaturalización de la violencia; la promoción de la confianza, la seguridad integral y la convivencia que motive la participación de la ciudadanía en la solución de los problemas de seguridad en su localidad y su barrio.

Desarrollo económico:

Estimular la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana.

- Sugerir una renovada estrategia de desarrollo y competitividad, formulada institucionalmente con todos los actores que intervengan en los factores básicos, sobre los cuales se puede construir una estrategia de desarrollo económico y social.
- Es necesario avanzar en los factores que tienen carencia, educación especializada de alto nivel, investigación y desarrollo, logística industrial, capacidad innovadora y capacidad emprendedora. En este contexto es necesario articular las cadenas de valor y clúster para la transformación de la matriz productiva, que promueva la cooperación entre actores y la inclusión económica en los encadenamientos, orientado a la innovación, el conocimiento y gestión de la sostenibilidad y sustentabilidad.
- Fomentar la competitividad de las cadenas de valor, especialmente aquellas que puedan incorporarse a las Mypimes y las empresas de la economía popular y solidaria, para que agreguen valor a la economía local y aporten a la generación de empleos de calidad.
- Las empresas, gremios, ONGs y organismos multilaterales hacen esfuerzos por en caminar hacia una ciudad de oportunidades, con un entorno que estimule, el emprendimiento, la inversión e innovación y el desarrollo productivo, apoyando a las micro, pequeñas y medianas empresas.

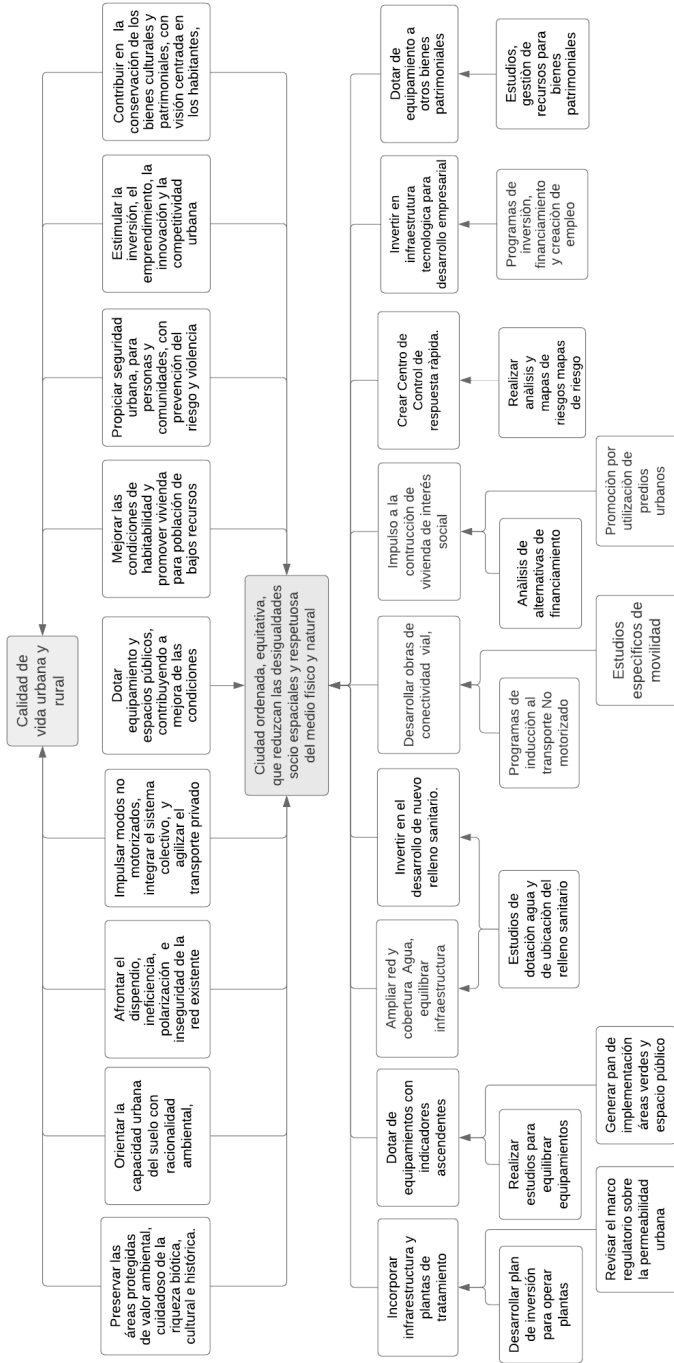
- En este contexto es necesario la consolidación de sistemas de en-cadenamiento productivo entre empresas con características y tamaños diferentes, donde se promuevan la generación de valores compartidos y, por tanto, riqueza y empleo que permitan alcanzar niveles de autonomía e independencia económica de la población, sobre todo en las mujeres y la población que se empieza a insertar en la vida productiva.

Patrimonio urbano:

Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales, con una visión de equidad socio territorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico.

- La ciudad de Puebla ha sido reconocida por su patrimonio culinario, artístico, arquitectónico; a menos que se tomen acciones inmediatas y con visión de futuro donde se planteen políticas con mayor impacto, que superen visones aisladas, sectoriales y de corto plazo, que promueva los bienes culturales y patrimoniales de todo el municipio, impulsando el patrimonio histórico, plazas y monumentos de la ciudad; tradición e identidad, el potencial culinario, tradiciones, saberes históricos y apuestas contemporáneas de arte y cultura.

Figura 5. Árbol de objetivos del análisis de barrios.

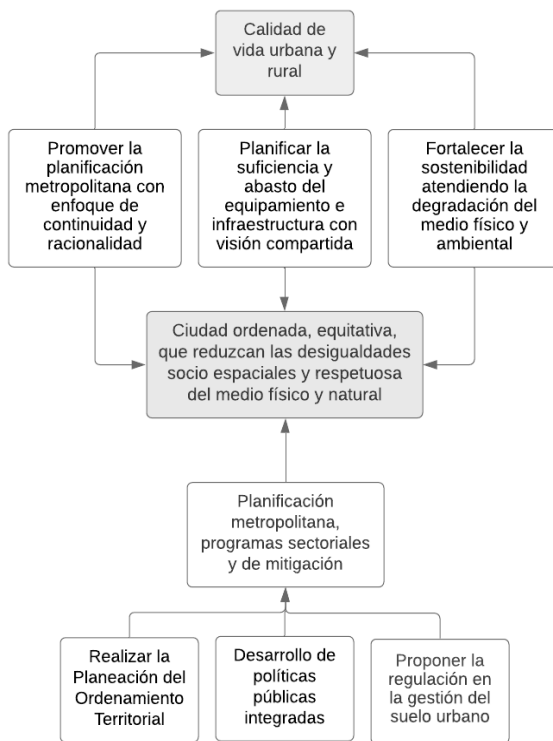


Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

c) *Análisis de continuo municipal*

| | | |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Continuo municipal | Continuidad y racionalidad | Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios. |
| | Servicios compartida | Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla. |
| | Sostenibilidad y ecosistemas | Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas. |

Figura 6.
Árbol de objetivos del análisis de continuo.



Fuente: Elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

Continuidad y racionalidad:

Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios.

- La referente central para la gestión del desarrollo y territorio se fundamenta en los ordenamientos jurídicos en la materia, se ha avanzado en el reparto más equitativo y adecuado de servicios, pero es innegable que debe darse un mayor impulso a políticas que busquen la integración y corresponsabilidad de los distintos municipios frente al reto de alcanzar ese desarrollo integral y la construcción del área metropolitana en el corto, mediano y largo plazos.

Servicios compartidos:

Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla.

Sostenibilidad y ecosistemas:

Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas.

- La alternativa planteada de respetar áreas protegidas para replantear el crecimiento urbano constituye una acción determinante para prevenir la sostenibilidad y protección ambiental, es necesario implementar políticas que permitan el adecuado aprovechamiento de estas áreas y sin duda la propuesta de programas y proyectos bajo esta visión, el planteamiento logrado para la integración de áreas naturales, áreas sujetas a distintos tipos de riesgo entretejidas en la periferia de la mancha urbana, para su consolidación, requiere concretarse en estrategias y planes específicos para su realización.
- La reducción del impacto generado por la contaminación móvil carece de estrategias y medidas concretas orientadas a las formas o

modos de transportación, principalmente de los vehículos privados; para la solución urgen acciones para desestimular el uso del vehículo privado, junto con la implementación de mejor oferta de transporte público.

- Se cuentan con algunas propuestas para descontaminación y recuperación de ríos, sin embargo las descargas de industrias y de uso doméstico continúan sin aportar una solución integral con la participación de los municipios y del estado vecino de Tlaxcala.
- Es necesario plantear la integración del espacio natural y antrópico donde se cumplan con una visión de sinergia y optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción y eficiencia y la aplicación de tecnología limpia.

10.2.3 MATRIZ DE INDICADORES Y RESULTADOS

La matriz de indicadores y resultados está basada bajo la metodología de marco lógico, en la cual se señala una primera propuesta de estrategias generales a instrumentar, su resumen narrativo, los indicadores para su evaluación y sus medios de verificación. Su descripción es la siguiente:

Estratégico de personas

Objetivo específico 1 (Vulnerabilidad de las personas (PVAP): impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fortalecer las condiciones de vida de las comunidades indígenas y afroamericanas mitigando los indicadores de marginación y pobreza</p> <p>1.1</p> | <p>Contribuir a la superación de la pobreza de las familias localizadas en los PVAT incrementando el acceso</p> | <p>Porcentaje de la población indígena y afroamericana; porcentaje de pobreza municipal; atención prioritaria</p> | <p>Población indígena el 5.9 %. Población afroamericana el 2 %. Año 2020.</p> |
| <p>Articular el tejido social de las comunidades indígenas, desarrollando las potencialidades de la población en cuanto a sus formas organizativas, culturales y productivas</p> <p>1.2</p> | <p>Apoyar la identidad social y cultural, costumbres, tradiciones e instituciones que sustentan la identidad y la diversidad cultural y lingüística de la población indígena y afroamericana, con el acompañamiento de diversas instituciones públicas y de organizaciones sociales</p> | <p>Organización indígena</p> | <p>La mayoría de la población indígena pertenece a las etnias otomí, náhuatl, totonaca, popoloca, mixteca y mazateca que sobreviven por los lazos afectivos y de paisanazgo. Viven en su mayoría de limosna y comercio informal</p> |
| <p>Inducir programas específicos que atiendan la pobreza extrema y la perspectiva de género con énfasis en las zonas de alta vulnerabilidad</p> <p>1.3</p> | <p>Institucionalizar la participación gubernamental para el desarrollo integral sostenible y el fortalecimiento de las culturas e identidades de los pueblos indígenas</p> | <p>Creación de programas de inclusión al respeto de la Población Indígena y en extrema pobreza</p> | <p>El 37.5 %, del municipio en pobreza, año 2020 El 3.8 %, del municipio en pobreza extrema, año 2020</p> |

Objetivo específico 2 (identidad y pertenencia): Promover la regularización de los asentamientos protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias sobre todo del norte y sur de la ciudad.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Promover la regularización de los asentamientos con el acompañamiento en la gestión con las entidades gubernamentales correspondientes | Implementar cambios legislativos y jurisdiccionales para dar pauta a la reestructuración de las diversas actividades administrativas definiendo el liderazgo sobre el ordenamiento del territorio | Contar con un Marco Normativo del Ordenamiento Territorio | Existen Reglamentos Municipales actualizados |
| 2.1 | Regularizar el marco institucional en los tres niveles de gobierno, así como establecer mejores programas de capacitación al personal responsable, crear convenios de coordinación para mejorar la corresponsabilidad sectorial en asentamiento humanos y desarrollo urbano | Administrar eficientemente el control y regulación de los asentamientos humanos y desarrollo urbano. | A la instancia responsable de los asentamientos humanos y desarrollo urbano contar con recursos humanos capacitados y una coordinación interinstitucional entre los responsables. |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programar los servicios municipales en acción paralela al proceso de regulación de los asentamientos | Disminuir en el corto plazo a 7 el porcentaje, en el mediano plazo a 5 y en el largo plazo a 1 la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda | Porcentaje de población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda | El 8.0 % es la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. Dato 2015 |
| | Mejoramiento en el corto plazo del programa de administración y operación del servicio de agua potable Modificar en el mediano plazo la estructura organizacional de la administración del Agua potable | Programa de operación y administración del servicio de agua potable | Son 4,631 viviendas particulares habitadas sin red de agua potable |
| 2.2 | Crear o mejorar el programa para la gestión en el manejo adecuado de los residuos sólidos, modificando la estructura organizacional (empresas operadoras) | Programa para la gestión integral de los residuos sólidos. | La recolección al año es de 526 mil 962 toneladas de residuos sólidos urbanos. Dato año 2017 |
| | Mejorar el Programa Municipal de Movilidad, relacionado con la calidad y eficiencia necesaria en la movilidad de los servicios de transporte motorizado y no motorizado y el mantenimiento vial. | Programa municipal de movilidad | En 2010 se tenía una generación de viajes de 2,284,469 al día de la población total del municipio de Puebla, determinando 1.5 viajes por persona |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustentando sus formas de vida, evitar que se generen procesos de especulación y crecimiento desordenado de la zona urbana</p> <p>2.3</p> | <p>Mejorar la actividad agrícola de temporal, tales como el aumento del bajo rendimiento productivo en las faldas de la Malinche y los humedales de Valsequillo</p> | <p>Establecer las zonas agrícolas municipales.</p> | <p>La zona agrícola ocupa el tercer lugar en cuanto a ocupación con el 12.5 %</p> |

Objetivo específico 3: (comunidades rurales): Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio respecto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios | Mejorar la accesibilidad, calidad y número de espacios públicos | Accesibilidad al espacio público abierto | Espacio público: Zona centro 7.01%. Zona norte 0.89%. Zona oriente 0.11%. Zona poniente 0.18 % |
| | Mejorar la conectividad de las áreas verdes con los espacios urbanos, tanto comerciales, de entretenimiento y esparcimiento, senderos peatonales etc. | Conectividad de las áreas verdes | Áreas verdes: Zona centro 2.11%. Zona norte 0.01%. Zona oriente 0.43%. Zona poniente 3.71 % |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desalentar la ocupación de zonas de riesgo, elaborando esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares | <p>Actualizar el Atlas Municipal como instrumento regulatorio y dispositivo jurídico para el control de los usos de suelo municipal, como un insumo para procesos específicos de gestión de riesgos y contribuir a la toma de decisiones para la reducción de riesgos de desastre.</p> <p>Evitar la duplicidad de funciones y una coordinación adecuada, entre la Secretaría de Protección Civil con la Dirección de Desarrollo Urbano, mejorando el marco regulatorio y estructura organizacional</p> <p>Realizar estudio de impacto ambiental y/o de riesgo: Estudio o estudios serán presentados por expertos o empresas registradas en el Padrón Municipal de Prestadores de Servicios ambientales o de riesgos.</p> | Atlas municipal de riesgos | <p>62 zonas se encuentran en un nivel de riesgo “alto” de sufrir inundaciones al encontrarse cerca de los ríos Atoyac, San Francisco, Alseseca, así como de arroyos</p> <p>Existe la Secretaría de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del Municipio</p> <p>Existen 59 mil 504 habitantes y 7 mil 585 viviendas están en peligro. (Dato 2017)</p> |

Estratégico barrios

Objetivo específico 4 (medio ambiente urbano): Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Preservar, recuperar y restaurar las áreas amenazadas por actividades depredadoras en congruencia con los programas de manejo existentes.</p> | <p>Fortalecer las Áreas Naturales Protegidas consideradas como solución natural al cambio climático mediante la actualización de los programas de manejo como instrumentos para contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y al enriquecimiento de la captura de carbono. Así como crear decretos donde se procederá a practicar reforestaciones en aquellos lugares que lo ameritan. Se pretende incrementar el área verde por persona a 2 m². Por lo que es necesario fortalecer a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad del Municipio con mejores recursos humanos y técnicos</p> | <p>Superficie de territorio correspondiente a áreas naturales protegidas, de áreas verdes y la instancia responsable del ordenamiento ecológico y territorial</p> | <p>El Parque Nacional La Malinche con una superficie de 482 km². La reserva humedales de Valsequillo de alrededor de 236 km². La reserva estatal sierra del Tenzo con 578 km² de área protegida. La vegetación representada por el 35 % de la superficie del municipio con bosques, pastizales, la reserva ecológica cerro de Amalucan, la vegetación inducida, el Parque Nacional Malinche o Matlalucueyatl, la sierra del Tenzo, la humedal de Valsequillo. El 1.44 m² de área verde por persona, año 2020.</p> |
| 4.1 | | | |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.2</p> <p>Coordinar la definición de usos de suelo y compatibilidades en las fronteras urbanas con respecto a los decretos, valores y funciones ambientales que garantizan la preservación de las áreas con valor ambiental.</p> | <p>Compaginar las cartas urbanas de los distintos programas de desarrollo urbano vigentes. Considerar desde el desarrollo sustentable los compromisos adquiridos, un medio ambiente sano y como prioritario la conservación, restauración, preservación y cualificación de las zonas con valor ambiental y paisajístico que se tienen en el municipio.</p> <p>Con la matriz de compatibilidad de usos y destinos se plasman las posibilidades de localización de las diferentes actividades en las zonas periféricas de la ciudad.</p> <p>Regular los usos de suelo de acuerdo con una normativa para controlar el desarrollo urbano y con apoyo de una política territorial que promueve la equidad y competitividad de la región. A mediano plazo disminuir al cero por ciento los asentamientos irregulares.</p> | <p>Áreas de Valor Ambiental (AVA)</p> | <p>Los bosques o parques urbanos, áreas naturales protegidas con aproximadamente 164,586.2 hectáreas</p> <p>El 42.1% del total de la superficie dentro del municipio de Puebla son de asentamientos irregulares</p> |

Objetivo específico 5 (riesgo y resiliencia urbana): Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano para aprovechar la capacidad instalada eliminando los lotes vulnerables y con riesgo. | Regularizar y transformar los predios baldíos en uso de suelo acorde a las necesidades necesarias en la ciudad. | Superficie de Usos de suelo baldíos | Existen 18 hectáreas de baldíos urbanos |
| 5.2 Establecer la distribución de usos y densidades de suelo urbano que permita un mejor aprovechamiento, considerando las condiciones de carga de la infraestructura, así como la evaluación de posibles riesgos. | Utilizar y aprovechar el suelo a través de mayores proyectos verticales y de usos mixtos, creando más viviendas en un espacio moderado, mejorando así la calidad de vida de los habitantes. Aprovechar las condiciones que prestan los usos de suelo para el mejor desarrollo urbano del municipio (infraestructura, servicios, etcétera). | Densificación del suelo urbano Uso del suelo urbano | Juntas Auxiliares: Pop. Total 1 692 181 hab. Vivienda Total 570,142. Superficie 526.57 km ² . Densidad poblacional 69,85 Uso de suelo relacionados a servicios 298.81 has. |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Integrar los sistemas de información, lenguajes y normativa para sistematizar, administrar y realizar una mejor gestión del suelo.</p> <p>5.3</p> | <p>La autoridad responsable de desarrollo urbano utilizará los sistemas de información geográfica existentes como una herramienta de consulta del uso de suelo del territorio de la ciudad de Puebla. Mediante este sistema se podrá establecer qué uso se le podría dar a un inmueble según su ubicación geográfica y de conformidad con lo establecido en la norma vigente correspondiente y así poder emitir el dictamen de Uso de Suelo, requisito necesario para la operación de establecimientos de comercio y la expedición de permisos ambientales, entre otros.</p> <p>Crear programas de acciones y medidas futuras que deben prever cambios y variaciones en el desarrollo de la zona urbana y sus necesidades. Estas medidas influyen en la vida de los particulares, en sus derechos y obligaciones a la propiedad urbana, limitando el derecho de propiedad, vinculando tanto a particulares como autoridades.</p> | <p>Sistemas de Información territorial</p> | <p>Existen los sistemas de Información Geográfica (SIG), analiza la ubicación espacial y organiza capas de información para su visualización, utilizando mapas y escenas 3D.</p> <p>Se integra por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, los Planes Estatales, los de Ordenamiento de Zonas Conurbadas, los planes y programas de desarrollo municipales, así como los programas derivados de los anteriores.</p> |

Objetivo específico 6 (infraestructura de servicio): Generar acciones y estrategias para afrontar el despido, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 | <p>Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal e interrelación metropolitana los programas sectoriales y parciales.</p> <p>Alinear e interrelacionar los programas sectoriales y parciales de los municipios metropolitanos en sus políticas y estrategias establecidas en beneficio del desarrollo de la región.</p> <p>Crear un modelo estratégico general seleccionando aquellas Zonas de Atención Estratégica, que son áreas de oportunidad susceptibles de intervención, sea por su potencial, o por su estado crítico que requiere recuperarse, renovarse o restituirse.</p> | <p>Desempeño del sector administrativo, integración de todos los grupos sociales</p> | <p>Política territorial, hábitos humanos inclusivos y seguros. Protección y preservación del medio ambiente. Planeación urbana y territorial. Gobernanza urbana y metropolitana. Diversidad cultural y étnica, Grupos vulnerables.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.2</p> <p>Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia.</p> | <p>Aumentar el porcentaje de viviendas con servicio de agua entubada al 90 % en el corto plazo y al 100% en el largo plazo. Establecer los mecanismos necesarios para evitar la falta del líquido.</p> | <p>Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de agua entubada.</p> | <p>Agua entubada dentro de la vivienda 86.2 % de un total de 476,944 viviendas en la ciudad. INEGI 2020. Existe 4,631 viviendas sin servicio de agua entubada.</p> |
| | <p>Poder incrementar al 100 el porcentaje de viviendas con el servicio de drenaje.</p> | <p>Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de drenaje y saneamiento básico.</p> | <p>El 99.2 % con servicio de drenaje de un total de 476,944 viviendas en la ciudad. INEGI 2020. Existen 1,085 viviendas sin servicio de drenaje.</p> |
| | <p>Establecer un programa de restauración y sustitución de las luminarias y postes con mayor prioridad. Así como dar prioridad la instalación del servicio en zonas donde no existe.</p> | <p>Luminarias utilizadas para el servicio de alumbrado público.</p> | <p>En el caso de la ciudad de Puebla se tiene un registro de 77,421 luminarias.</p> |
| | <p>Incrementar al 100 el porcentaje de viviendas con energía eléctrica.</p> | <p>Viviendas sin energía eléctrica.</p> | <p>De 476,944 viviendas, el 99.7% cuentan con energía eléctrica. INEGI 2020. Existen 231 viviendas sin servicio de energía eléctrica en los barrios, Dato 2020.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Contribuir en las acciones de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento en materia de la movilidad, accesibilidad y conectividad colectiva.</p> <p>6.3</p> | <p>Se realizarán los deseos de viaje con las mínimas alteraciones con el apoyo de la infraestructura y equipamiento acorde a las necesidades de la movilidad en la ciudad.</p> | <p>Movilidad urbana</p> | <p>Se realizan 1.3 viajes por persona al día. Deseos de viajes: Regreso a casa con el 45.39 %. Motivo de Trabajo con un 17.59%. Motivo de Estudio con el 14%. Con el 7% motivo compras y otros con alrededor del 16 %.</p> |
| | <p>Crear mayores espacios para el tránsito en bicicletas y consolidar su marco regulatorio para su operación.</p> | <p>ciclovías</p> | <p>Existen 68.81 kms que físicamente dan servicio al municipio de Puebla.</p> |
| | <p>Establecer una partida económica para la construcción de banquetas donde hagan falta.</p> | <p>Espacio peatonal</p> | <p>Los desplazamientos a pie representan el 42.76% del total dentro del municipio. De las 17 mil 499 manzanas que conforman la trama urbana, se estima que el 69.5% no cuentan con banquetas en la mayoría de sus lados o no cuentan con banquetas que cumplan con las dimensiones mínimas establecidas.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3 | <p>Realizar o actualizar el modelo de tránsito para poder determinar cuáles son las vialidades de mayor congestión vial, independientemente de hacer un ejercicio visual, con el apoyo de varios estudios de campo. Se realizará una asignación de viajes de tránsito sobre la red vial básica, determinado de acuerdo con los deseos de viajes de una zona a otra, realizando los recorridos a través de la red vial básica.</p> | <p>Densidad vial</p> | <p>El nivel de servicio de las vialidades en la ciudad de Puebla es de A, B, C y D predominando el C.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.4</p> <p>Impulsar la tecnificación, automatización y desarrollo tecnológico de todos los servicios que intervienen en la operación urbana con el propósito de optimizar recursos y generar respuesta rápida a los problemas generados.</p> | <p>Incrementar en corto plazo a 80 el porcentaje de hogares con internet y llegar al 100 % en el largo plazo de hogares con internet. Costear o reducir el costo del Internet a hogares de bajos recursos por parte de las autoridades.</p> <p>Incrementar en corto plazo a 60 el porcentaje de hogares con línea telefónica fija. Considerar en el largo plazo (entre 28-31) a que todo el municipio cuente con línea telefónica fija.</p> <p>Recomendar al tener celular la mayoría de la población, la constitución de programas o cursos de orientación hacia la ciudadanía donde el teléfono celular sea un medio digital para obtener la respuesta relacionada a la operación de los servicios urbanos.</p> | <p>Porcentaje de hogares con internet</p> <p>Porcentaje de hogares con Línea telefónica fija</p> <p>Porcentaje con teléfono celular</p> | <p>El 64 % hogares cuentan con el servicio de internet. INEGI 2020.</p> <p>El 46.5 % de la población con teléfono fijo. INEGI 2020.</p> <p>El 92.5 % de la población cuenta con teléfono celular. INEGI 2020.</p> |

Objetivo específico 7 (movilidad, accesibilidad y conectividad): Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Inducir la sustentabilidad poniendo acciones de movilidad no motorizadas articulando la infraestructura existente.</p> | <p>Mejorar los apoyos a la movilidad no motorizada, ya que el caminar junto a la bicicleta, son los únicos sistemas de transporte que no producen impacto social o ambiental.</p> <p>Promover la movilidad no motorizada con calles más seguras para peatones y ciclistas, banquetas de calidad, calles con prioridad peatonal, ciclovías y ciclo carriles y programas de bicicleta pública; días sin auto y cierre de calles enteras, liberándolas de automóviles.</p> <p>Establecer que la infraestructura vial ciclista y todos los espacios públicos deben ser diseñados bajo los conceptos del diseño universal. Para esto, es necesario contar con el apoyo de profesionistas que conozcan las tecnologías de rehabilitación o de apoyo. Estas tecnologías están conformadas por un grupo de disciplinas que aportan soluciones a los problemas de la accesibilidad bajo un esquema integral.</p> | <p>Tipo de Movilidad no motorizado a pie y en bicicleta.</p> | <p>El peatón es el segundo modo de transporte más utilizado (34%). Cada día se registran 67.000 desplazamientos en bicicleta.</p> <p>Existen 68.81 kms de ciclovías que físicamente daN servicio al municipio de Puebla.</p> |
| 7.1 | | Longitud de Infraestructura | |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Continuar con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Colectivo, contribuyendo con acciones de atribuciones municipales.</p> | <p>El transporte al ser un servicio gestionado por el Estado, el municipio sólo participa en la implementación de los corredores del SIT relacionado a cuestiones de mantenimiento, seguridad, señalamientos, etcétera.</p> <p>Establecer las condiciones para la reevaluación nuevos planteamientos para el Sistema de Integrado, con base en las políticas de usos de suelo, crecimiento, motorización, implantación de nuevos polos generadores de viajes, redensificación, etcétera.</p> | <p>Sistema Integrado</p> | <p>Relación de rutas que operan en los corredores de transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea 1 corredor Chachapa – Tlaxcalancingo 13.8 Km. • Línea 2 corredor Margaritas – Diagonal 13.8 Km. • Línea 3 corredor Valsequillo – CAPU (28 paraderos, 6 alimentadoras). • Línea 3 Valsequillo – Diagonal (23 paraderos). <p>El 27.58% de los desplazamientos totales son realizados en transporte público.</p> |
| 7.2 | | | |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Disminuir la contaminación con el incremento de las velocidades de operación del tránsito privado, implementando dispositivos de control, arreglos en la geometría vial, señalización, etcétera</p> | <p>Implementar infraestructura vial acorde a las características de la densidad de la vialidad para hacer más ágil el tránsito vehicular y evitar el congestionamiento y en consecuencia el incremento de contaminación ambiental. Así como también solicitar a la instancia correspondiente de gestión de la calidad del aire mediante la verificación vehicular, endurecer los mecanismos de control ambiental. Acentuando el reto con vehículos de distinta jurisdicción, con placa de circulación estatal y algunos transportes de carga y pasajeros, cuentan con placa de circulación federal y no quedan sujetos a los programas estatales, por lo que es indispensable contar con una buena coordinación para implementar las medidas correspondientes.</p> | <p>Nivel de contaminación</p> | <p>En el Estado existen 1,663,958 vehículos particulares. En la ciudad hay registrados 638,346. Puebla ocupa el tercer lugar de zonas metropolitanas más contaminadas del país con 183 microgramos por metro cubico de partículas PM-10, partículas suspendidas de polvo, hollín o ceniza</p> |
| 7.3 | | | |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Articular la infraestructura vial existente y proponer alternativas en zonas, colonias y comunidades carentes de accesibilidad y conectividad.</p> <p>7.4</p> | <p>Mejorar la atención a las necesidades de desplazamiento de la población, recomendando que la red vial sea estructurada, donde las funciones de acceso y circulación asuman proporciones variables, la noción de jerarquización vial debe utilizarse, con el objeto de dar organización a la estructura vial. Ayudar a que el desarrollo económico crezca, gracias a un encauce correcto de las vías, que la identidad de la zona esté presente en el diseño, con el objetivo de disminuir los tiempos de traslado de un punto a otro, con diferentes opciones.</p> | <p>Infraestructura vial</p> | <p>La ciudad de Puebla tiene una jerarquización vial conformada por vialidades primarias, secundarias y colectoras</p> |

Objetivo específico 8 (inequidad socioespacial del equipamiento): Mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población y a disminuir los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las unidades de atención cercanas a su lugar de residencia.</p> | <p>Incrementa en un corto plazo los afiliados al 80 % y en largo plazo llegar al 100 %.</p> | <p>Porcentaje de población con acceso a los servicios de salud</p> | <p>El 70.9% de la población está afiliado a servicios de salud.</p> |
| 8.1 | <p>Incentivar a la población del municipio con bajo grado de escolaridad a querer superarse y obtener mejores beneficios personales y económicos. Disminuir al cero por ciento la falta de escolaridad existente en la población de la ciudad.</p> | <p>Porcentaje de la población con nivel educativo.</p> | <p>Nivel de escolaridad en el municipio: 2.8% sin escolaridad. 38.3 % básica. 25.6% media superior. 33.3% superior. INEGI 2020.</p> |
| | <p>Incluir y considerar a la población de la periferia en el otorgamiento de los servicios educativos. Dotar de equipamiento educativo a la población marginada de la periferia, acercando el servicio.</p> | <p>Equipamiento de centros educativos.</p> | <p>Existen 11 mil 794 escuelas Dato estatal. Por nivel escolar se detectó que en Puebla existen 4 mil 795 escuelas de preescolar, 4 mil 652 primarias, 2 mil 177 secundarias y 73 escuelas de educación especial.</p> |

| | | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>Incluir y considerar a la población de la periferia en el otorgamiento de los servicios de salud. Dotar de equipamiento de salud a la población marginada acercando el servicio.</p> | <p>Equipamiento de salud.</p> | <p>Existen 51 hospitales en el estado de Puebla, ya sean comunitarios, generales, integrales o de especialidades. Dato estatal. En la ciudad de Puebla existen 20 unidades de salud (hospitales, centros de salud y clínicas)</p> |
| | <p>Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y esparcimiento.</p> | <p>Mejorar la accesibilidad, cantidad y número de espacios públicos.</p> | <p>Accesibilidad al espacio público abierto.</p> | <p>Espacio público: Zona centro 7.01%. Zona norte 0.89%. Zona oriente 0.11%. Zona poniente 0.18 %</p> |
| <p>8.2</p> | | <p>Integran corredores peatonales a las áreas verdes, plazas, jardines, parques, etc. y éstos al sistema de transporte público, multiplicando así los sitios de encuentro, los cuales obtienen nuevos usos que los convierte en lugares de convivencia, recreación y actividad económica.</p> | <p>Integración de Área verde.</p> | <p>Áreas verdes: Zona centro 2.11%. Zona norte 0.01%. Zona oriente 0.43%. Zona poniente 3.71 %</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p data-bbox="290 1177 506 1438">Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana.</p> <p data-bbox="386 1466 410 1504">8.3</p> | <p data-bbox="196 847 603 1146">Crear un financiamiento que tenga por objeto la generación y actualización de planes para crear las nuevas centralidades urbanas a través de la ampliación de cobertura y mejora de la calidad de los servicios públicos, estableciendo objetivos de renovación urbana (expansión y revitalización de parques, zonas de ocio y deportivas, etcétera.),</p> | <p data-bbox="370 591 426 824">Distinción de las centralidades urbanas</p> | <p data-bbox="274 175 524 568">Por sus cualidades y atributos de los municipios de la zona metropolitana de Puebla se consideran los tipos y categorías de centralidades: Puebla se considera una centralidad de tipo metropolitano. Otros son de tipo regional, de tipo intermunicipal y de tipo urbano.</p> |

Objetivo específico 9 (habitabilidad y vivienda): Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Realizar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación, para determinar acciones de habitabilidad a corto plazo.</p> <p>9.1</p> | <p>Evaluar las condiciones de las viviendas deshabitadas, tanto físicas como legales y establecer los criterios para su restauración y posible ocupación.</p> | <p>Viviendas deshabitadas.</p> | <p>Existen 68,441 viviendas deshabitadas y 24,010 de uso temporal en 2020.</p> |
| <p>Desarrollar programas de mejoramiento para viviendas con falta de infraestructura y servicios públicos.</p> <p>9.2</p> | <p>Detectar en primer acercamiento la clasificación de la vivienda por el tipo de materiales de que está hecha, ya que esto se asocia a pobreza, desigualdad, precariedad. Así como su ubicación en los diferentes asentamientos dentro de la ciudad.</p> <p>Con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se establecerán programas parciales o sectoriales que impulsen el mejoramiento de los servicios públicos e infraestructura que tienen derecho los habitantes con viviendas marginadas de estos servicios.</p> | <p>Viviendas en situación precaria.</p> | <p>El 1.2 % de vivienda particulares habitadas con piso de tierra.</p> <p>8.5 millones de viviendas del país cuentan con algún tipo de deficiencia. Datos de Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>9.3 Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privado y los sectores de gobierno involucrados en la problemática.</p> | <p>Establecer pláticas o reuniones entre la iniciativa privada y el gobierno sobre el tema de la rehabilitación de viviendas abandonadas o deshabitadas, con el propósito de crear posteriormente convenios o acuerdos entre ambos para solventar el problema del déficit de vivienda en el municipio.</p> | <p>Organismos para el mejoramiento de viviendas.</p> | <p>Existe: CONAVI - Federal. Programa de Vivienda Social PVS - Estatal</p> |
| <p>9.4 Integrar acciones de aprovechamiento con financiamiento para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia.</p> | <p>Crear los medios para que las viviendas deshabitadas se rehabiliten y puedan ser utilizadas por familias que necesiten. Poner a disposición de la población que necesita vivienda los créditos suficientes y a su alcance.</p> | <p>Fuente de financiamiento.</p> | <p>Viviendas ofertadas hasta abril del 2021 en el Estado es de 1,452. Datos del RUV (Registro Único de Vivienda RUV, 2021. En el estado de Puebla se reportaron 2,157 acciones de financiamiento para mejoramiento de vivienda.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos para evitar consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios.</p> <p>9.5</p> | <p>Contrarrestar los cambios de uso de suelo bajo el esquema de déficit de vivienda, ya que se ha reducido posiblemente en virtud del cambio de uso de suelo a actividades comerciales, o la consolidación de vecindades y otros núcleos habitacionales hacia instalaciones de servicios públicos y privados, tales como oficinas de gobierno o hoteles boutique y escuelas.</p> <p>Incrementar la densidad de vivienda en el municipio a 50 viv/ha</p> | <p>Usos de suelo de vivienda.</p> <p>Densidad de viviendas (viv/ha).</p> | <p>El uso de suelo habitacional en el municipio es de 17.20 %</p> <p>Existe el 25.12 viv/ha. Año 2020.</p> |

Objetivo específico 10 (seguridad urbana): Mejorar las condiciones de seguridad pública de las personas y comunidades fortaleciendo la infraestructura, equipamiento y sobre todo la capacidad tecnológica para prevención del riesgo, la violencia e impunidad.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Incrementar la infraestructura con enfoque en el mejoramiento de las condiciones de seguridad en barrios y comunidades del municipio. | Incrementar la vigilancia en la ciudad, sobre todo en colonias catalogadas como conflictivas, con un número mayor de cámaras de vigilancia y personal. | Infraestructura en seguridad pública | Actualmente la ciudad de Puebla cuenta con mil 191 cámaras de videovigilancia. |
| 10.2 Fortalecer la seguridad pública con equipamientos urbanos con prioridad en la prevención de la violencia y el delito en el territorio municipal. | Fortalecer los organismos encargados de la seguridad pública con mejores recursos económicos y técnicos, así como capacitación adecuada. | Equipamiento en seguridad pública. | Existe el C5 con videovigilancia. En el estado existían 5 cámaras de vigilancia en la vía pública por cada cien mil habitantes en 2015. |
| 10.3 Incrementar la capacidad de tecnologías de la información y comunicaciones en las instituciones de seguridad, para el suministro, intercambio y explotación de la información en materia de seguridad. | Realizar como primera acción y de manera urgente en el municipio la construcción de una base de datos que permita conocer de forma actualizada y sistemática los patrones de comportamiento de la inseguridad, permitiendo dimensionar la gravedad del problema y fundamentalmente generar acciones para su resolución. | Insumos tecnológicos para la seguridad. | REPUVE otorga seguridad pública y jurídica a los actos que se realicen en vehículos que circulen en territorio nacional. Con el C5 opera la infraestructura tecnológica y de información. Radiocomunicación / Enlaces inalámbricos y red de transporte y telefonía |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fortalecer la gestión integral de riesgos para construir un país sostenible seguro y resiliente.</p> <p>10.4</p> | <p>Crear una relación más estrecha entre las dependencias responsables de la seguridad pública en los tres niveles de gobierno y combatir con mayores armas el problema de la inseguridad.</p> <p>Reducir en corto tiempo el porcentaje de población que considera a la delincuencia como principal problema.</p> | <p>Interrelación de gestión.</p> | <p>A partir de 2012 se generó una intensificación de los actos delictivos en el país. La incidencia delictiva en Puebla, en los primeros tres meses del año 2021, ascendió a 17 380 delitos. El 58.4% de población de 18 años y más consideró la delincuencia como principal problema en su localidad. INEGI 2020.</p> |

Objetivo específico 11 (desarrollo económico): Crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>11.1</p> <p>Impulsar a los sectores productivos que utilicen o desarrollen nuevas tecnologías para generar empleos.</p> | <p>Promover el empleo de calidad, incluso y bien remunerado, formado y capacitado para la empleabilidad, con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres del municipio de Puebla.</p> <p>Apoyar a la industria manufacturera como el sector prevaeciente en el municipio con gran cantidad de población ocupada, la cual utiliza tecnología de punta en su producción, como son las zonas industriales y la armadora VW. Sector altamente productivo, con la preeminencia de uso intensivo de capital y tecnología provocando contar con personal ocupado altamente calificado</p> | <p>Tasa de desocupación</p> <p>Sectores productivos</p> | <p>El municipio de Puebla durante el 2020 pasó de una tasa de desocupación de 3.8 % a 4.6 % (INEGI, enero 2021).</p> <p>La base económica del municipio de Puebla es significativa y se sustenta en los sectores productivos como el comercio al menudeo en 25%, la industria manufacturera con 17 % del personal ocupado. Los servicios de alojamiento y restaurantes 10 % y servicios de apoyo a los negocios con 9 %.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Generar sinergias entre las actividades productivas y de servicios incentivando la inversión productiva de forma especial a las micro, pequeñas y medianas empresas.</p> <p>11.2</p> | <p>Incentivar el desarrollo conjunto entre los diferentes sectores productivos y los servicios que generan, al ser Puebla un municipio especializado en comercio al menudeo y mayoreo se comparte la posibilidad de dinamizar el sector de servicios, así como el sector manufacturero mantiene una buena posición, sin embargo, la dinámica del sector automotriz tiene una lógica que requiere grandes cantidades de inversiones.</p> <p>Hacer crecer la productividad con la combinación de las actividades productivas generadas por los sectores manufactureros y de turismo. La relación entre la empresa armadora instalada en las afueras del municipio y el desarrollo comercial establece una relación directa y proporcional. Tiendas modernas para consumidores modernos locales y extrajeros con búsqueda de marcas diferentes a las clásicas.</p> | <p>Actividades productivas.</p> | <p>De un total de 405 mil 111 establecimientos económicos en el estado, el 48.2 % del total de establecimientos corresponde al sector comercio, 33.6 % a servicios, 16.8 % a manufacturas y 1.5 % al resto de actividades económicas.</p> |
| <p>Potenciar la productividad con la integración de cadenas productivas de la industria manufacturera y de turismo.</p> <p>11.3</p> | <p>Hacer crecer la productividad con la combinación de las actividades productivas generadas por los sectores manufactureros y de turismo. La relación entre la empresa armadora instalada en las afueras del municipio y el desarrollo comercial establece una relación directa y proporcional. Tiendas modernas para consumidores modernos locales y extrajeros con búsqueda de marcas diferentes a las clásicas.</p> | <p>Aportación del PIB.</p> | <p>La industria manufacturera aportaba el 22.4 % del PIB. El turismo el 1.5 %. Datos 2015.</p> |

Objetivo específico 12 (bienes culturales y patrimonio): Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales con una visión de equidad socio territorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1 | <p>Propiciar el diálogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales.</p> | <p>Establecer acuerdos entre las instancias correspondientes encargadas de la conservación de los bienes culturales como son los elementos de paisaje y los monumentos históricos, con el fin de poner mayor empeño a sus facultades y obligaciones considerando que son parte del patrimonio cultural de la humanidad.</p> | <p>Desde la consideración de un inmueble aislado hasta el paisaje tanto urbano como del entorno. Actualmente el municipio de Puebla cuenta con 2,794 monumentos históricos.</p> |
| 12.2 | <p>Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo.</p> | <p>Consolidar o actualizar los proyectos establecidos para el rescate de la zona de Humedales de Valsequillo.</p> | <p>Existe el Plan de Gestión Ambiental Municipal, como herramienta para fortalecer la relación estratégica entre Gobierno, sectores productivos y sociedad civil.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto y conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva.</p> <p>12.3</p> | <p>Actualizar el marco regulatorio encargado de la utilización y aprovechamiento de los bienes culturales de la ciudad o crear nuevos ordenamientos que establezcan nuevos parámetros para su uso.</p> | <p>Normativa de regulación de bienes culturales.</p> | <p>Considerar los Programas de Manejo de los Parques, Normas de la UNESCO, La Ley de Cultura, el COREMUN, Normas Técnicas de Protección de Monumento. Entre otras.</p> |

Estratégico urbano continuo

Objetivo específico 13 (continuidad y racionalidad metropolitana). Promover de manera consensuada la planificación urbana y socioterritorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Impulsar un modelo de ordenamiento territorial metropolitano por medio de la planificación, gestión integral de la información, que sea justa, equilibrada y sostenible en el tiempo para el bienestar de la población y su entorno.</p> <p>13.1</p> | <p>Los municipios metropolitanos deberán considerar los lineamientos establecidos en los ordenamientos legales. Así como las Normas Oficiales Mexicanas que emita la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Estado de Puebla como la instancia responsable, con el objeto de establecer los lineamientos, criterios, especificaciones técnicas y procedimientos para garantizar las medidas adecuadas para el ordenamiento del territorio y consolidando el modelo metropolitano con las expectativas de un desarrollo urbano integral y ordenado en la región.</p> <p>Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a las políticas nacionales, planes y programas y políticas nacionales, estatales y municipales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos</p> | <p>Marco Normativo del Ordenamiento Sustentable del Territorio.</p> | <p>Existen Leyes y Reglamentos actualizado</p> <p>A nivel metropolitano el crecimiento urbano acelerado ha modificado en 30 años los usos naturales y orientado las vocaciones productivas hacia usos urbanos. Los asentamientos humanos irregulares susceptibles de ser incorporados al desarrollo urbano representan un estimado de 2% del territorio metropolitano (4500 hectáreas aproximadamente).</p> |

| | | | | |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el Estado, los municipios y la sociedad.</p> | <p>Coordinación para el desarrollo urbano.</p> | <p>Coordinación estatal y municipal, considerando los mecanismos de preservación de la autonomía sin afectar lo que constitucionalmente le compete al Estado y a los municipios.</p> |
| <p>13.2</p> | <p>Realizar la planificación sectorial, parcial y táctico operacional para reorientar de forma integral, la política de desarrollo territorial y urbano en función de la normatividad en la materia.</p> | <p>Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. Promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo.</p> | <p>Ordenamientos específicos que influyan para la zona metropolitana bajo el esquema normativo y de funcionamiento jurídico, político y administrativo.</p> | <p>Existen planes, programas, leyes y reglamentos estatales y municipales actualizados.</p> |
| <p>13.3</p> | <p>Promover modificaciones normativas y legislativas integrales, a los ordenamientos de planificación para reorientar la política de desarrollo territorial y urbano en función de la situación actual, las oportunidades y los principios que establece la LGAHOTDU.</p> | <p>Consolidar las adecuaciones al marco legal vigente, reforma de las leyes y reglamentos involucrados en la materia a fin de que sean congruentes con los propósitos de racionalización y ordenamiento territorial en la zona metropolitana. La actualización del PMDUS es requerida debido a las condiciones territoriales y urbanas de Puebla capital, ya que es una ciudad con cambios vertiginosos y crecimiento urbano acelerado, expuesta a una evolución con impacto en su dimensión territorial que presenta un elevado grado de complejidad y que rebasa criterios locales o convencionales de planeación.</p> | <p>Modificación de ordenamientos de planificación.</p> | <p>Existen planes, programas, leyes y reglamentos estatales y municipales actualizados. Considerar los artículos 8, 910 y 11 de la LGAHOTDU relacionadas a las atribuciones de cada nivel gubernamental.</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fortalecer los esquemas de gobernanza para la coordinación intersectorial, intersecretarial y la participación de los sectores social y privado en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que incluyan a los grupos desprotegidos e históricamente discriminados en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano.</p> <p>13.4</p> | <p>Eliminar los problemas existentes de carácter Intersectorial, es decir, entre los diferentes sectores, autoridades, organismos del mismo nivel de gobierno, con prioridades contrastantes, sobre posiciones institucionales y territoriales, capacidades diferenciadas de gestión, planificación, programación e inversión. Los Interinstitucionales que contempla diversos tipos de instituciones públicas y privadas, cada una con su propia prioridad, metas, misiones, formas de acción, responsabilidades, capacidades técnico-económicas etcétera.</p> | <p>Correlación entre instituciones</p> | <p>En Puebla existen instituciones de participación social: Consejo de Planeación Urbana, Comité de Planeación para el desarrollo Municipal, los Consejos Ciudadanos y el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, los cuales inciden en la toma de decisiones para la planeación urbana.</p> |

Objetivo específico 14 (cobertura de servicios compartida): Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>14.1 Establecer diálogo permanente entre los actores de los diferentes niveles de gestión para atender de manera consensuada los problemas de agotamiento, abasto y/o suficiencia del agua con incidencia directa en el municipio de Puebla.</p> | <p>Constituir acuerdos entre los organismos encargados de gestionar y dotar del servicio de agua para solucionar los problemas de abasto. Con lo que se agilizan las obras de infraestructura hidráulica, construcción y equipamiento de las fuentes de abastecimiento, así como la rehabilitación de pozos existentes.</p> | <p>Abasto de agua.</p> | <p>En el municipio de Puebla el 86,2% de viviendas habitadas cuenta con agua entubada. Se pusieron en marcha 12 nuevas fuentes de abastecimiento, que permiten garantizar el abasto con agua de alta calidad en toda la zona de cobertura, especialmente en hospitales y colonias vulnerables.</p> |
| <p>14.2 Mediar, conciliar y atender los problemas de continuidad de la infraestructura y cobertura del equipamiento con los municipios colindantes con el de Puebla.</p> | <p>Pretender establecer que la cobertura de las vialidades, los equipamientos urbanos, espacios públicos y la infraestructura, no sean limitativa y se expanda a los municipios colindantes, al ser actividades o funciones de tipo económicas y sociales que se interrelacionan entre sí, con diferentes niveles de dependencia y que se generan en el interior del Municipio de Puebla.</p> | <p>Estructura urbana.</p> | <p>El municipio de Puebla de ser una ciudad concéntrica ha pasado a un proceso de descentralización, al crearse más espacios públicos y comerciales en los límites de la ciudad.</p> |

Objetivo específico 15 (sostenibilidad y ecosistemas): Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas.

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Crear un sistema metropolitano de áreas naturales, protegidas, parques y espacios públicos, determinando los usos, gestión ambiental y las medidas de mitigación, rehabilitación, adaptación, restauración ambiental, etcétera.</p> <p>15.1</p> | <p>Concertar reuniones entre las autoridades estatales y de los municipios metropolitanos encargadas de la gestión del medio ambiente para tratar la situación en que encuentran las áreas naturales protegidas en sus territorios con la finalidad de exponer los problemas existentes. Con lo que a mediano plazo se crearán las bases para la implementación de un Sistema Metropolitano Ambiental para la gestión de Áreas Naturales Protegidas, parques y espacios públicos.</p> | <p>Áreas Naturales Protegidas (ANP)</p> | <p>Existen 116.58 hectáreas de áreas verdes a cargo del municipio. Año 2013. ANP en Puebla: Parque estatal “Cerro Zapotecas” (536 has). Parque estatal “humedal de Valsequillo” (13,784 has). Reserva estatal “Sierra del Tentzo” (57,815 has)</p> |

| Propuesta estratégica general | Resumen narrativo | Indicadores para la evaluación | Medios de verificación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Establecer las condiciones administrativas e institucionales para planificar, regular y dar seguimiento a los planes y programas que propicien la sostenibilidad y eviten la invasión de los ecosistemas.</p> <p>15.2</p> | <p>Garantizar que las instancias responsables para la ejecución de los programas de sostenibilidad ambiental lleven a cabo las acciones y proyectos establecidos de manera eficaz y no se contrapongan, afecten o presenten duplicidad con otros programas o acciones de gobierno o de alguna otra instancia, organismo público o privado que realice acciones con fines similares.</p> <p>Que la sostenibilidad ambiental, garantice el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.</p> <p>Contemplar que en la regulación de los programas ambientales esté involucrada la participación social e institucional, importantes en la toma de decisiones relacionadas con la implementación de las políticas de desarrollo sostenible encaminadas a la protección de los ecosistemas bajo la existencia de algún tipo de riesgo de invasión y poder revertirlo.</p> | <p>Organismos responsables.</p> <p>Planes y programas.</p> | <p>Existe: La Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad, para vigilar el cumplimiento de las disposiciones de los planes y programas urbanos, control, aplicación de normativas. La SEMARNAT.</p> <p>Existen: Programa para conservar los ecosistemas y la biodiversidad. Programa para promover el desarrollo sustentable, gobierno federal.</p> |

10.3 ESTRATEGIA GENERAL

Para lograr un territorio municipal en el que las enormes desigualdades socioespaciales, la alta vulnerabilidad y riesgos de los asentamientos, así como la creciente depredación del medio ambiente que presenta el territorio municipal, como producto de un desarrollo en el que la rentabilidad del suelo ha sido el principio rector, con claro relegamiento de la necesidad de hacer ciudad para el bienestar de la sociedad, deviene como punto de partida para iniciar el quiebre de tal tendencia el colocar en el plano de principios rectores, “no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2021, p. 6), para un desarrollo urbano signado por la habitabilidad digna, entendida esta como derecho humano, a la equidad, la participación de la sociedad, la seguridad, la inclusión, la racionalidad ambiental, las identidades culturales.

En el entendido que para ello es necesario romper inercias del mercado e intereses vinculados al suelo y la edificabilidad, situación muy difícil de afrontar por su carácter estructural. Por ello, el momento actual se entiende, en este programa, como el punto de quiebre de tal tendencia que solo se posibilitará a través de una gestión eficaz, transparente, con la participación creciente de la sociedad.

La estrategia general para el ordenamiento del territorio municipal se ha diseñado con base en tales principios lo que permitirá guiar el proceso de estructuración y reestructuración urbana a través de políticas, acciones y programas que, emanadas del diagnóstico, contribuirán en el corto mediano y largo plazo a lograr el modelo de ciudad acorde a los principios y a las condiciones particulares del territorio municipal.

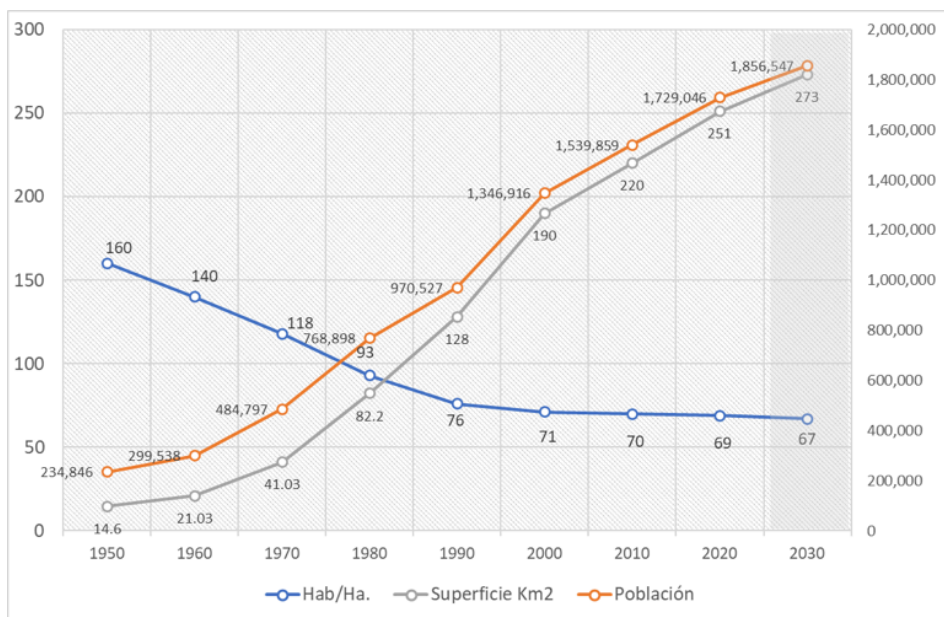
La búsqueda de un modelo urbano compacto con mixtura generalizada de usos de suelo, que tanto teórica como normativamente se plantean como el modelo a seguir, ponderado de acuerdo con los principios rectores señalados y a las particularidades del territorio, de donde resulta una mayor complejidad en la que la mixtura y compacidad, se engarzan con especialidad funcional y tendencias horizontales, cuya presencia es importante para asegurar menores riesgos y daños ambientales y culturales.

10.3.1 MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

Existe en la actualidad un debate permanente sobre el modelo de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, por una parte, es seguir con las ciudades extensas con una dispersión que se prolonga en los costados laterales de las vialidades intermunicipales en muchos casos ya saturadas, o bien, plantear el paradigma de ciudades compactas; qué es lo más conveniente. Las evaluaciones demuestran que ambos modelos tienen elementos positivos y negativos, el patrón de urbanización disperso, fragmentado y las altas variaciones de densidad intraurbana están afectando el comportamiento metabólico de la ciudad.

Figura 7.

Comparativa histórica y prospectiva de las variables de población y superficie (densidad poblacional) del área metropolitana de la ciudad de Puebla.



Fuente: Elaboración con datos de población INEGI con proyección y superficie de ocupación metropolitana

Mientras la población y la superficie ocupada aumenta, las densidades decrecen motivadas por la dispersión de la ocupación periférica y el proceso de conurbación con los municipios colindantes; en 1970 la densidad fluctuaba en 118 hab./ ha., la proyección indica que si se continua con esta tendencia, para el 2030 estaremos con una densidad de 67 hab./ ha. El metabolismo de la ciudad representado en la movilidad obligara para el transporte privado al aumento de kilómetros; por otra parte, el detrimento del IPK (índice de pasajeros transportados por kilómetro) del transporte público de pasajeros, menos pasajeros transportados por kilómetro de distancia recorrida, lo que demerita la rentabilidad de los modos de transportación motorizados.

La distribución de la población y actividades económicas han llevado al incremento en el grado de urbanización, el crecimiento de las áreas urbanas ha propiciado nuevas formas y patrones de ocupación del territorio, la forma actual de urbanización discontinua y menos densa, con áreas no urbanizadas sobre todo en la periferia, ocupan cada vez más superficie, la urbanización ha sido repentina y desigual; en este contexto, el crecimiento se ha caracterizado por ser más horizontal que vertical, con la consecuente falta de aprovechamiento del suelo, aunado al predominio de la informalidad en áreas periféricas, además del crecimiento segmentado, es decir, la fragmentación con segregación social y funcional.

La complejidad de un modelo con enfoque en la habitabilidad segura requiere en el corto plazo evitar y desalentar los asentamientos en suelo con problemas de riesgo e inseguridad, con base en esto, la dosificación y distribución del suelo e intensidad de su uso, son elementos que se deben impulsar si se retoma esta vertiente. En este contexto, la estrategia de desarrollo urbano del municipio debe mantener como eje rector la preservación de las funciones ambientales para mejorar las condiciones del medio para contribuir y coadyuvar en el mantenimiento de condiciones climáticas adecuadas. El modelo estratégico se deberá orientar a generar la dosificación e intensidad del suelo que propicie preservar el patrimonio cultural e histórico existente tanto en la ciudad como en las periferias y áreas rurales.

Ha escala municipal, la idea de ciudad compacta no implica un crecimiento al exterior sino aprovechar la infraestructura instalada y ocupar los espacios vacantes, por tanto, el desarrollo deberá concebirse hacia el interior, con la reutilización y aprovechamiento de espacios subutilizados, y la posibilidad de aumentar las densidades. Con base en este prin-

cipio, el problema se traslada en pensar la forma de densificación hacia el interior de la ciudad, la situación no solo se traduce en definir la manera adecuada y rentable, sino también pensar en una ciudad compacta con el propósito de aprovechar la infraestructura instalada.

En este contexto, la finalidad de adoptar un enfoque de desarrollo urbano sostenible e integrado, centrados en las personas, mediante la aplicación de políticas, la formulación de estrategias, la creación de capacidad y la adopción de medidas a todos los niveles. Una estrategia orientada a enfrentar las enormes desigualdades existentes, trazar como eje fundamental, atender el problema creciente de la insuficiencia en calidad y cantidad de la vivienda, insuficiencia, por cierto, paradójicamente de abundancia de vivienda abandonada. Paralelamente se observa cierta cantidad de baldíos cuya ponderación como suelo apto para el desarrollo urbano, en tanto no se encuentren en situación de riesgo o de generar daño ambiental, puede contribuir para resolver la demanda de vivienda; es precisamente que en materia de suelo catalogado como apto para desarrollo urbano, ubicado en los intersticios de las áreas urbanas, constituyen el primer umbral de suelo urbanizable, este elemento es compatible con la recuperación de la vivienda abandonada, mediante programas de rescate y acondicionamiento, seguramente impactará de manera positiva en la oferta de vivienda amortiguando los requerimientos.

El enfoque conlleva a la clasificación del suelo susceptible de ser urbanizable, con base en la suficiencia e idoneidad, dimensionando el suelo necesario para cumplir con las necesidades que lo justifiquen, implementando estructuras urbanas y rurales compactas mediante la definición de umbrales de densidad con prioridades, para viabilizar y optimizar el equipamiento, el transporte público y las actividades económicas.

La calidad de vida de los residentes en zonas vulnerables, nos referimos al tejido urbano consolidado, es necesario dar prioridad a la regeneración urbana, recualificación, revitalización, rescate de edificaciones y reciclaje en la ciudad consolidada, los bienes culturales y los hitos y nodos fundamentales de la imagen urbana y la memoria histórica de la ciudad. Entonces, se deberá apostar por la regeneración urbana de la ciudad existente, reconociendo su carácter para la consecución de los objetivos de la estrategia y por tanto de un desarrollo urbano más inteligente, sostenible y socialmente inclusivo, impulsando especialmente el carácter integrado de la regeneración urbana.

En este contexto, la necesaria intervención sobre los ámbitos urbanos vulnerables es requisito fundamental, se deberá intervenir con políticas integradas y con enfoques transversales y multisectoriales sobre las causas de la vulnerabilidad y mantener o fomentar la versatilidad como requisito necesario para los tejidos vulnerables a las dinámicas de gentrificación. Es necesario avanzar en la búsqueda de proyectos innovadores de desarrollo que reestructurar los tejidos suburbanos de baja densidad y/o los desarrollos aislados, integrándolos con las estructuras urbanas, dotándolos de centralidad y acceso al transporte público y re densificándolos en la medida de lo posible.

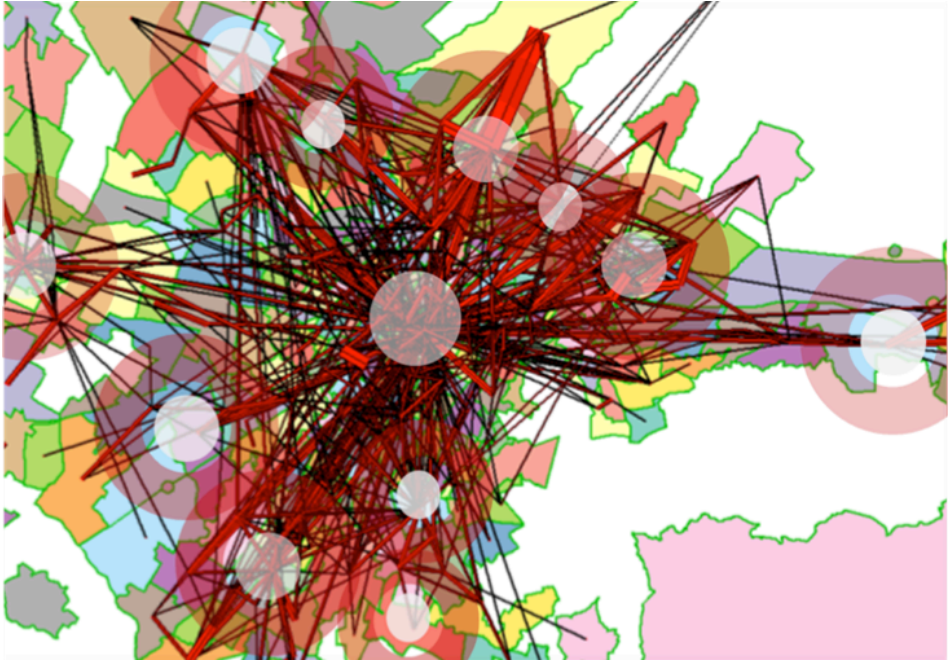
El enfoque es con la finalidad de articular la poli centralidad dimensionando y ubicando los sistemas o redes intra municipales e intermunicipales de modo sistémico y relacional, cualificando (clasificación y calificación) los usos del suelo y las redes de transporte, sobre todo el público, articulando redes y tejidos sociales, estableciendo una estructura con base en las centralidades de carácter policéntrico, jerarquizando el centro urbano de distrito o de barrio, vinculando los nodos de transporte público apoyados en la proximidad. El planteamiento marca una complejidad referida por la densidad, el equipamiento y los servicios para los nuevos desarrollos y para las zonas de regeneración urbana mediante el establecimiento de umbrales mínimos que sean compatibles con su entorno urbano.

Impulsar el modelo urbano con enfoque en la regeneración, reutilización o reciclaje de los tejidos urbanos ya consolidados, lo que conlleva a realizar la gestión de reestructuración y rehabilitación del patrimonio edificado, plantear estructuras urbanas y rurales con base en el crecimiento hacia adentro con el propósito de optimizar la infraestructura instalada existente, la ocupación del espacio con la reestructuración de densidades, y la mezcla de usos en los tejidos urbanos existentes, que permitan su fomento en la ciudad consolidada, limitando la proliferación de espacios segregados hacia zonas de riesgos o de reserva ecológica, diversificando el equipamiento para romper con el monocentrismo y pasar a un policentrismo funcional, vinculando las densidades con los corredores urbanos y fundamentalmente de transporte colectivo.

Integrar la movilidad sostenible en la ordenación urbana, aunada a los nuevos desarrollos y en la medida de lo posible en las áreas rurales, requiere implementar mecanismos de coordinación y de cooperación admi-

Figura 8.

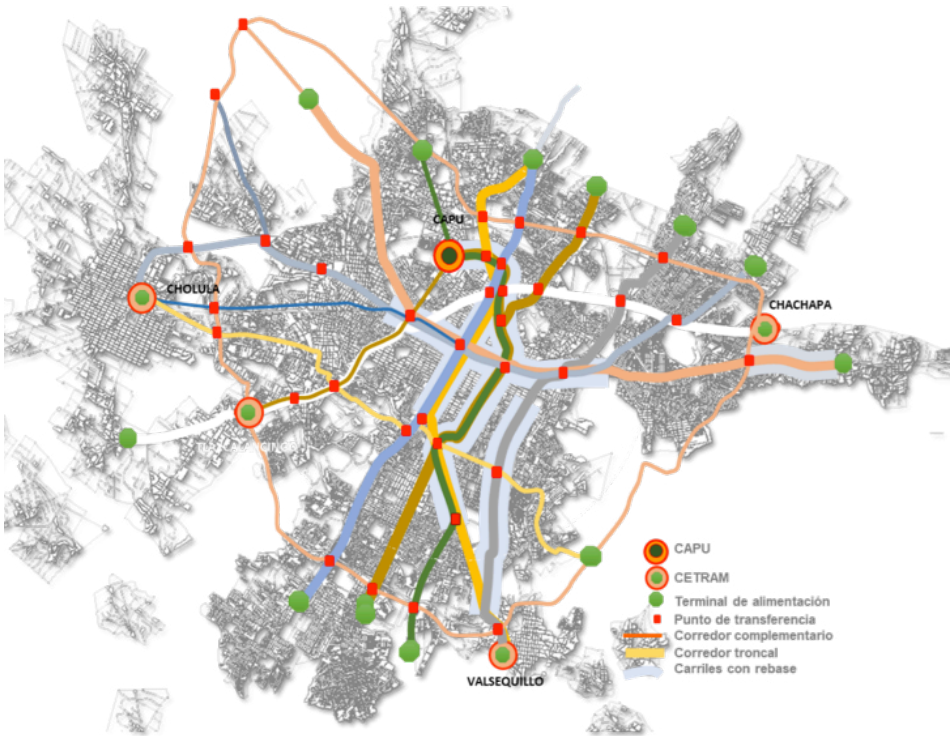
Comportamiento de los patrones de movilidad del área metropolitana de la ciudad de Puebla, principales centralidades de origen y destino de viajes (flujos mayores de 400 viajes diarios todos los modos ambos sentidos).



Fuente: Programa Sectorial de Movilidad Metropolitana de la Ciudad de Puebla 2010-2011. Área metropolitana de Puebla con proyección al 2021.

nistrativa con el gobierno del estado, desarrollando instrumentos en las diferentes escalas, en los que se aborde de forma concertada y coordinada la movilidad, con directrices de actuación en materia de Movilidad Urbana Sostenible; estudios de accesibilidad y necesidades de transporte para la evaluación de la movilidad generada en los nuevos desarrollos.

Figura 9.
Sistema Integral Transporte (SIT). Corredores terminales y puntos de integración).



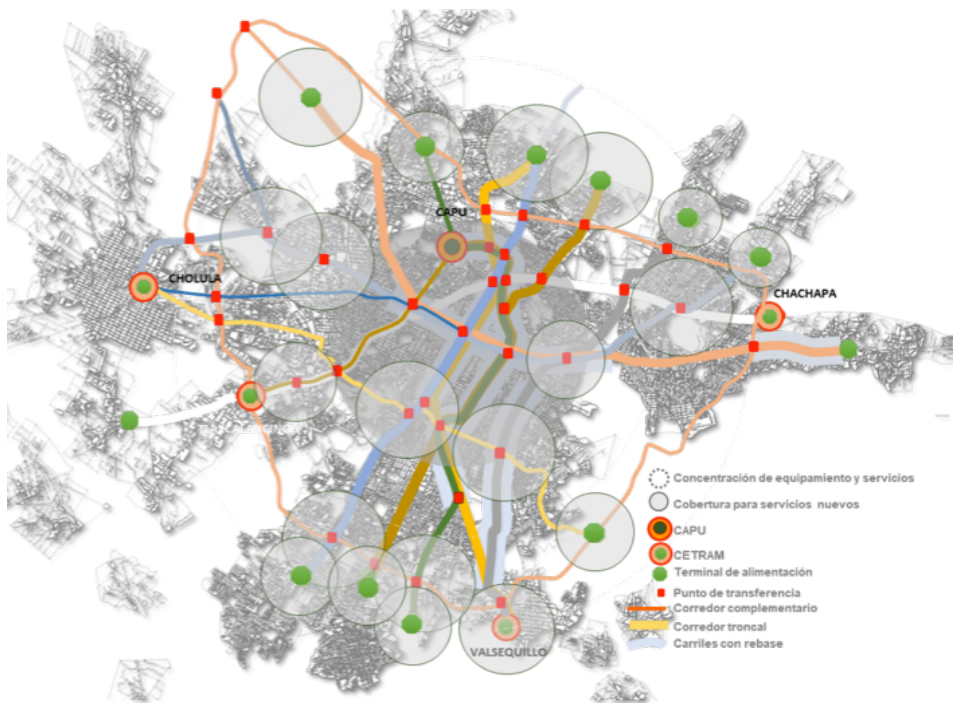
Fuente: Programa Sectorial de Movilidad Metropolitana de la Ciudad de Puebla 2010-2011. Área metropolitana de Puebla con proyección al 2021.

Medidas para vincular la planificación urbanística con la oferta de transporte público y no motorizado, dotando de niveles óptimos de accesibilidad en transporte público a los centros distritales o de barrios, los grandes equipamientos y las zonas comerciales, así como a las principales áreas de

concentración de la población y el empleo, en este contexto lo fundamental es densificar los nodos de transporte e intercambiadores para optimizar las posibilidades urbanísticas derivadas de su accesibilidad y proximidad.

Integrar y articular la estructura de la ciudad con base en la movilidad, impulsando la accesibilidad, conectividad y proximidad de las redes de movilidad, fomentando la disminución de las necesidades de desplazamiento y fricción de la ciudad, promoviendo los medios no motorizados y en especial el transporte público como eje fundamental de conformación de la estructura urbana, aunado a una política de restricción del vehículo privado.

Figura 10.
Concentración y cobertura de equipamientos y servicios con base en las terminales de alimentación y principales puntos de transferencia.



Fuente: Programa Sectorial de Movilidad Metropolitana de la Ciudad de Puebla 2010-2011, área metropolitana de la ciudad de Puebla (con agregación de terminales y puntos de integración).

El modelo concebido bajo el principio de equidad y de inclusión mantiene como eje estructurador apuntalar en el corto, mediano y largo plazo la constitución de una red de espacios públicos, equipamiento que tienda a erradicar la gran desigualdad que al respecto existe en el municipio; la mayoría de servicios y equipamiento tradicionalmente se acentó en el núcleo central, casi en la delimitación del municipio de origen, contrastante con el déficit de equipamiento y servicios en las periferias urbanas; en este contexto, la distribución del uso del suelo para estos fines o destinos es la base para poder para soportar el principio de equidad.

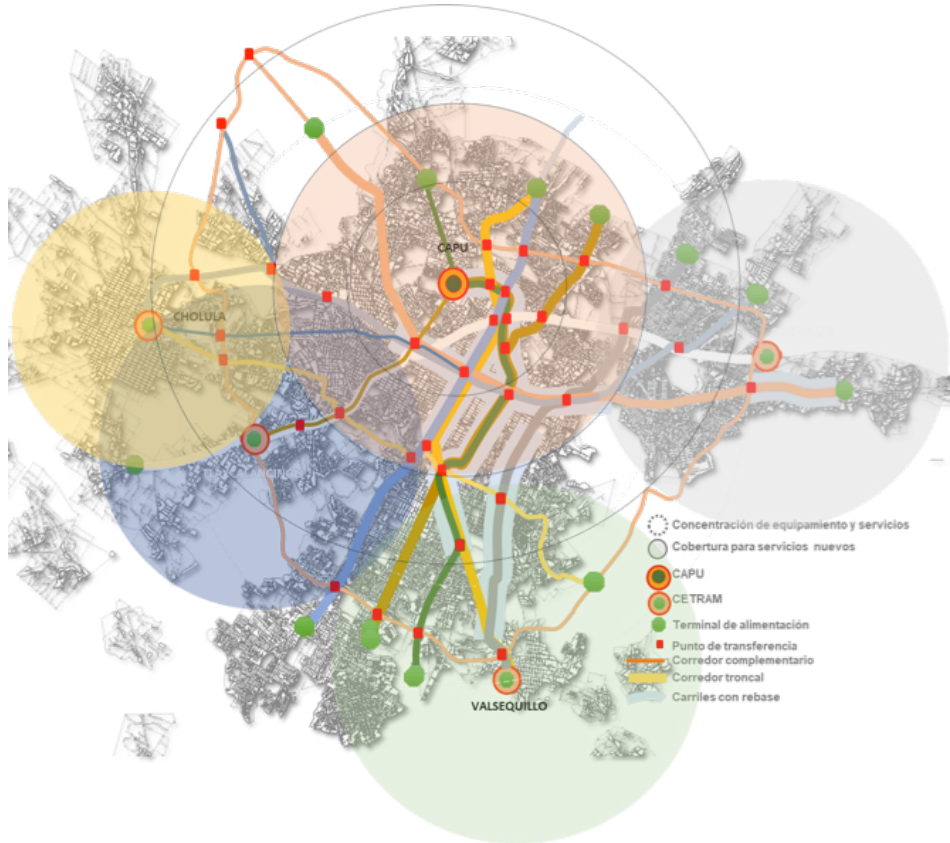
Establecer criterios urbanísticos para el dimensionado, localización y configuración del equipamiento y espacios públicos que permitan optimizar el nivel de servicio a los ciudadanos configurando una estructura policéntrica jerarquizada y articulada con proximidad y accesibilidad por los sistemas de todos los modos de transportación y principalmente hacia las terminales y puntos de integración para cumplir con la accesibilidad y proximidad de los servicios y equipamiento.

Planificar y articular las redes de equipamientos y espacios públicos, atendiendo a las necesidades de la población local, considerando las posibilidades y mejora de las redes existentes y propuestas, dimensionando adecuadamente las reservas de suelo y espacios públicos estableciendo condiciones que favorezcan la policentralidad.

El planteamiento implica la consolidación de nuevos sectores urbanos, en este sentido es importante acompañar el ritmo de crecimiento y asentamiento de la nueva población respecto a la dotación de equipamientos y servicios necesarios para satisfacer las necesidades básicas, estableciendo criterios de articulación de la policentralidad para conformar redes legibles y jerarquizadas de secuencias espaciales concatenadas; evitando la redundancia de los equipamientos y limitando las dotaciones.

Figura 11.

Planteamiento de terminales multimodales (transporte foráneo, suburbano, urbano, taxis, etc.) para asociación con servicios similares.



Fuente: Programa Sectorial de Movilidad Metropolitana de la Ciudad de Puebla 2010-2011. Área metropolitana de Puebla (se agregó cobertura de terminales multimodales).

Figura 12.
Modelo de consolidación de la estructura vial primaria
(perimetrales y radiales).



Fuente: Programa Sectorial de Movilidad Metropolitana de la Ciudad de Puebla 2010-2011. Área metropolitana de Puebla con proyección al 2021.

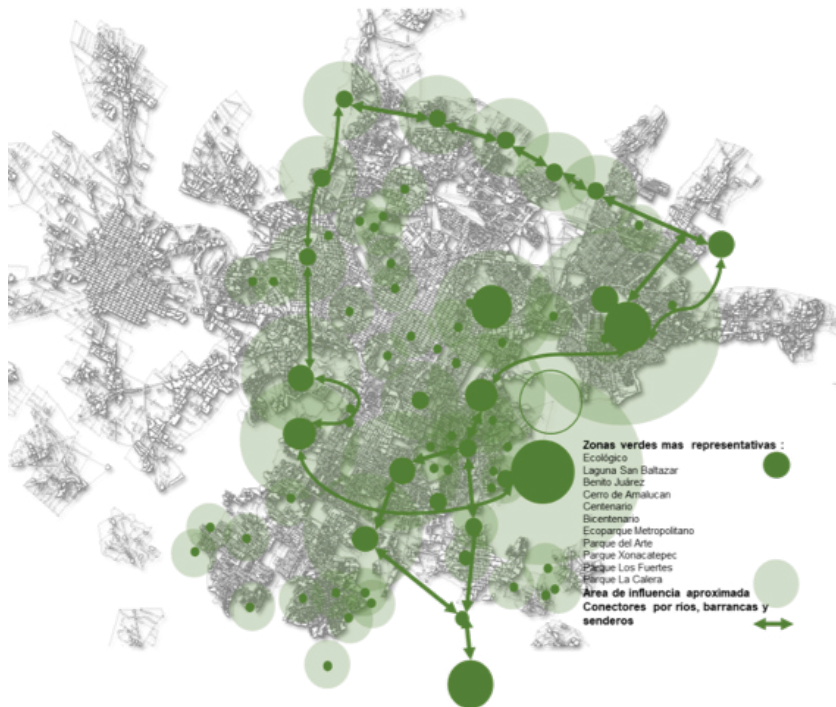
El panorama induce a establecer criterios que permitan un carácter multifuncional y polivalente alrededor de las zonas de alimentación e integración del sistema funcional de la red de transporte público, con dos propósitos, propiciar la rentabilidad del sistema de transporte y determinar el carácter de movilidad, conectividad, accesibilidad y proximidad de los servicios y equipamiento.

Mejorar las condiciones de funcionalidad y accesibilidad del territorio municipal, bajo el principio de equidad e inclusión, implica la racional ponderación de la necesidad de nuevas infraestructuras de vialidades que

permitan la adecuada comunicación tanto al interior de la ciudad como entre las localidades rurales, con una adecuada valoración de los efectos urbanizadores que acompañan su construcción y que pueden propiciar daños ambientales o culturales e incluso de riesgo. El despliegue de nueva infraestructura y mejoramiento de la funcionalidad de la estructura vial existente requiere de acciones de largo aliento que cubra los tres horizontes de planeación.

La diversificación de los modos de transporte, su integración en un sistema en el cual la movilidad no motorizada se priorice, es condición de primer orden en la estrategia de desarrollo urbano que se orienta a generar mejores condiciones de accesibilidad y del medio ambiente.

Figura 13.
Planteamiento conceptual de integración de corredores ecológicos
y parques lineales.



Fuente: Elaboración según la ubicación y localización de áreas verdes y zonas de protección ecológica con conectores por medio de ríos y barrancas.

Conservar e incrementar el capital natural existente mediante la recuperación del suelo, los ecosistemas, la biodiversidad, las actividades tradicionales de recreación, el paisaje, etc., planteando la integración de la estructura territorial natural existente con los ecosistemas y las unidades de paisaje, incluyendo superficies no aptas para crecimiento urbano y con derechos de vía, específicamente es plantear, planificar la estructura natural existencia con la habilitación de corredores ecológicos, que conecten funcionalmente los espacios naturales por medio de parques lineales y áreas iniciativas verdes, integrando conectividad con vínculos de transporte no motorizado.

El modelo inicia con la realización de la clasificación del suelo anteponiendo la conservación, custodia y protección del patrimonio natural, los ecosistemas y la biodiversidad existentes, incorporando la restauración, la mejora y sobre todo anteponiendo el recurso normativo con enfoque en la preservación y protección ambiental sobre el crecimiento y ordenación territorial. Esta iniciativa requiere de estudiar previamente y caracterizar los valores ambientales, forestales y paisajísticos, con la evaluación y seguimiento de la sostenibilidad con una revisión de los insumos sometidos a evaluación ambiental de conformidad con lo previsto en los ordenamientos.

Pensar en un plan de este tipo significa también analizar la posibilidad y límite de compatibilización entre los usos de para el ocio y esparcimiento incorporando medidas de mejora del medio natural (recuperación de márgenes de ríos, cauces de agua, barrancas, etcétera) con reconocimiento e integración del paisaje en las políticas de ordenamiento, así como en las políticas económicas, sociales, culturales, ambientales y, sobre todo, en la sensibilización ciudadana.

Inducir la creación de corredores ecológicos de conectividad entre el entorno natural y el construido a través de zonas verdes, imaginando anillos o cinturones perimetrales, utilizando los derechos de vía de la CFE en la parte norte de la ciudad, que al mismo tiempo sirva como contenedor del crecimiento y de los escurrimientos de la Malinche, mismo con la presenciade actividades de agricultura de proximidad, huertos urbanos, reforestación que faciliten la transición entre la ciudad y la naturaleza.

El modelo es compatible con la prevención de los riesgos naturales y tecnológicos, en estas circunstancias la elaboración del plan de riesgos naturales debe incluirse como parte de los instrumentos de ordenación;

compatible también con el establecimiento del régimen de usos del suelo rural no urbanizable, acorde con los valores naturales y culturales del territorio existente, regulando detalladamente el uso de vivienda en función de los patrones tradicionales de los asentamientos rurales, procurando conservar y/o fomentar la producción local y las actividades agropecuarias y forestales. Se entiende además que el régimen de tenencia de suelo es diverso y deberán realizarse políticas de conservación, custodia y mantenimiento ante las instancias federales y estatales.

Por último, el planeamiento el modelo estratégico deberá incorporar un análisis integrado del metabolismo urbano, con el propósito de garantizar que las principales funciones urbanas puedan garantizarse con el menor consumo de recursos materiales, agua y energía; y con la menor producción de residuos posible, en todos los casos se plantea como criterio común la planificación integrada de las redes y de abasto consumo y recolección

Incorporar a la perspectiva del modelo estratégico el análisis específico del comportamiento del abasto consumo y recolección, como uno de los temas prioritarios, estableciendo medidas para que las funciones urbanas puedan realizarse satisfactoriamente con el menor consumo de recursos materiales, agua y energía; y con la menor producción de residuos posible; dos elementos se deberán abordar el abasto de agua y la recolección de desechos.

Los criterios relacionados con el ciclo del agua, considerando los recursos hídricos disponibles y la capacidad de carga del territorio a la hora de dimensionar, clasificar y calificar el suelo, estableciendo un nivel mínimo de autosuficiencia hídrica que combine las medidas de captación con las de ahorro y eficiencia. Muchas iniciativas se pueden realizar, como favorecer la infiltración natural de las aguas pluviales minimizando el sellado y la impermeabilización del suelo, fomentando el uso del agua de manera diferenciada según su calidad, paralelamente impulsar la recolección de aguas pluviales en los edificios.

La capacidad de recepción de los residuos domésticos e industriales está por saturarse, en este sentido los criterios relacionados en relación con los residuos domésticos inducen a establecer reservas de suelo para el reciclaje y tratamiento de los residuos, esto implica el dimensionar y localizar adecuadamente del espacio necesario para el sistema de recolección

de residuos y otras políticas que tienen que ver con la obligatoriedad de tratamiento de los residuos peligrosos.

10.3.2 EJES ESTRATÉGICOS GENERALES

*Líneas de acción y proyectos*³

De acuerdo con los criterios y principios mencionados sobre el modelo de ordenamiento territorial y desarrollo urbano se definieron las líneas de acción aunado a las necesidades y problemática detectada en la etapa de análisis, incorporando las soluciones establecidas en las estrategias y la dimensión de acción.

La definición de las líneas de acción atendió las siguientes características (a) estratégicas, considerando que la localización, funcionalidad, cantidad y calidad de las acciones impacten de manera positiva a la mayor población posible; (b) específicas, definidas de manera concreta y concisa, sin ambigüedades; (c) cuantificables, estableciendo parámetros de medición sobre cuánto es necesario construir o desarrollar para completar la acción; (d) congruentes, siendo coherentes con lo establecido en las etapas de análisis y planificación; y (e) realizables y realistas, que tengan en consideración los recursos financieros a los que puede acceder el municipio, el tiempo de gestión y obra que requieren, así como las capacidades institucionales con las que cuenta y la asistencia técnica que puede solicitar.

El principio de la definición de los ejes estratégicos es la orientación hacia un modelo de ciudad equitativa, que reduzcan las desigualdades socio espaciales, con calidad de vida socialmente integrada, ambientalmente sostenible y económicamente competitiva, para ello se tomaron en cuenta los siguientes principios:

³ Las líneas de acción y proyectos en el PMDU son el medio a través del cual se alcanzarán los objetivos y metas propuestos, son el componente más operativo del plan o programa municipal, por lo que son el elemento vinculante entre la planificación realizada y su materialización. Estas propuestas deberán derivarse del análisis de las personas, los barrios y el continuo serán congruentes entre sí y con las necesidades y comportamientos identificados y las estrategias propuestas.

- **Equidad:** Los planteamientos se orientaron hacia la equidad en la distribución de los beneficios y cargas del desarrollo urbano entre ciudadanos y barrios y entre sus territorios continuos, considerando el equilibrio de calidad de vida urbana.
- **Sostenibilidad:** La estrategia se plantea de manera consistente con una visión sostenible del desarrollo urbano a largo plazo, que oriente las decisiones públicas y privadas a 10 o más años, materializada mediante mecanismos adaptables en el tiempo.
- **Integración socio territorial:** La estrategia garantiza la integración de las distintas políticas urbanas y las distintas escalas de planificación, en un marco de ordenamiento territorial. La integración facilita la coordinación de políticas públicas regionales, metropolitanas y municipales, tales como las de vivienda y barrio, espacio público y parques urbanos, equipamiento urbano, infraestructura de redes de servicios, movilidad urbana, protección ambiental, riesgos, desarrollo económico y patrimonio.
- **Vinculante:** Las decisiones implícitas se traducen en normas y acciones concretas de inversión y de gestión que sean obligatorias en su cumplimiento para las entidades públicas, para la inversión privada y para la sociedad civil que participa en el desarrollo urbano.
- **Evaluable:** La estrategia se plantea evaluable en función de metas, indicadores y plazos explícitos para esto se planteó un sistema de indicadores que permite monitorear y evaluar su cumplimiento
- **Inclusiva:** La estrategia garantiza la participación de la ciudadanía de forma oportuna, efectiva, transparente, y dialogante en todas sus etapas y para toda sus componentes instrumentales y acciones derivadas, permitiendo que todos los actores tengan igual capacidad de participar e incidir en las decisiones

Los ejes estratégicos se alinearon en tres dimensiones, la dimensión de personas, barrios y continuo municipal:

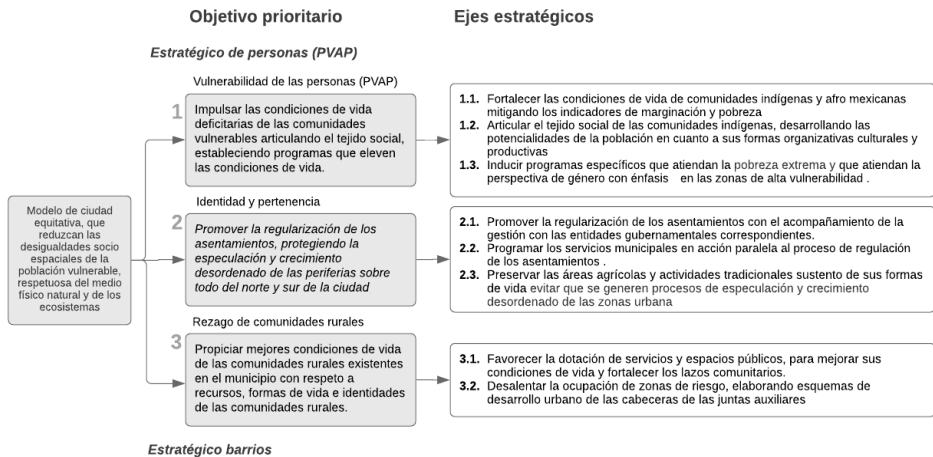
a) Dimensión de personas

- 1) **Vulnerabilidad de las personas:** El objetivo prioritario en esta dimensión es impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo

programas que eleven las condiciones de vida; planteando los ejes estratégicos se vinculan en fortalecer las condiciones de vida de comunidades indígenas y afroamericanas mitigando los indicadores de marginación y pobreza. Articular el tejido social de las comunidades indígenas, desarrollando las potencialidades de la población en cuanto a sus formas organizativas culturales y productivas; e inducir programas específicos que atiendan la pobreza extrema y que atiendan la perspectiva de género con énfasis en las zonas de alta vulnerabilidad.

- 2) Identidad y pertenencia: Promover la regularización de los asentamientos, protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias, sobre todo del norte y sur de la ciudad; promoviendo la regularización de los asentamientos con el acompañamiento de la gestión con las entidades gubernamentales correspondientes; programar los servicios municipales en acción paralela al proceso de regulación de los asentamientos; y preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustento de sus formas de vida evitar que se generen procesos de especulación y crecimiento desordenado de las zonas urbana.
- 3) Rezago en comunidades rurales: Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respeto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales; favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios; desalentar la ocupación de zonas de riesgo, elaborando esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares.

Figura 14.
Ejes estratégicos de personas en función de los objetivos prioritarios
(Polígonos Vulnerables de Atención Prioritaria - PVAP).



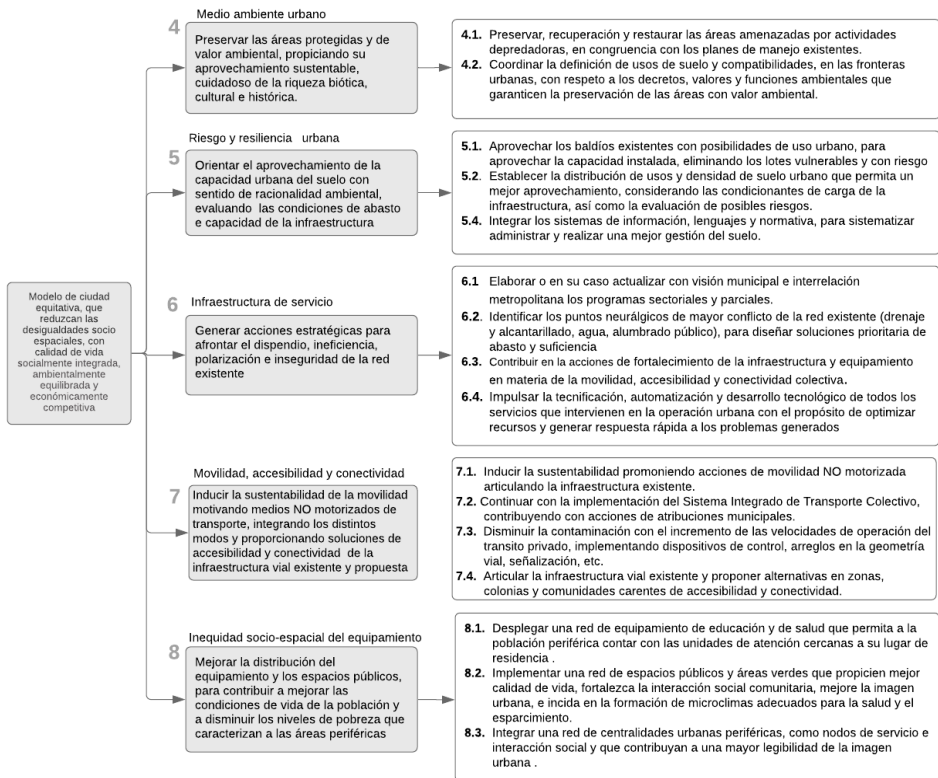
Fuente: Diagrama esquemático realizado en función de los ejes estratégicos de la dimensión de personas.

b) Dimensión de barrios

4) Medio ambiente urbano: Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental, propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica; preservar, recuperación y restaurar las áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los planes de manejo existentes; coordinar la definición de usos de suelo y compatibilidades, en las fronteras urbanas, con respeto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental. Proteger mejorar y/o rehabilitar los distintos sistemas ecológicos que inciden en el hábitat urbano. El ámbito de las demandas ecológicas asociadas a las formas de ocupación y protección del territorio, al uso y consumo de los recursos naturales y ambientales y a la gestión de los residuos y al diseño urbano sustentable.

Figura 15.

Ejes estratégicos de la dimensión de barrios en función de los objetivos prioritarios (Polígonos Vulnerables de Atención Prioritaria-PVAP).



Fuente: Diagrama esquemático realizado en función de los ejes estratégicos de la dimensión de barrios.

- 5) Riesgo y resiliencia urbana: Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura; ocupar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano, para aprovechar la capacidad instalada, eliminando los lotes vulnerables y con riesgo; establecer la distribución de usos y densidad de suelo urbano que permita un mejor aprovechamiento, considerando las condicionantes de carga de la infraestructura, así como la eva-

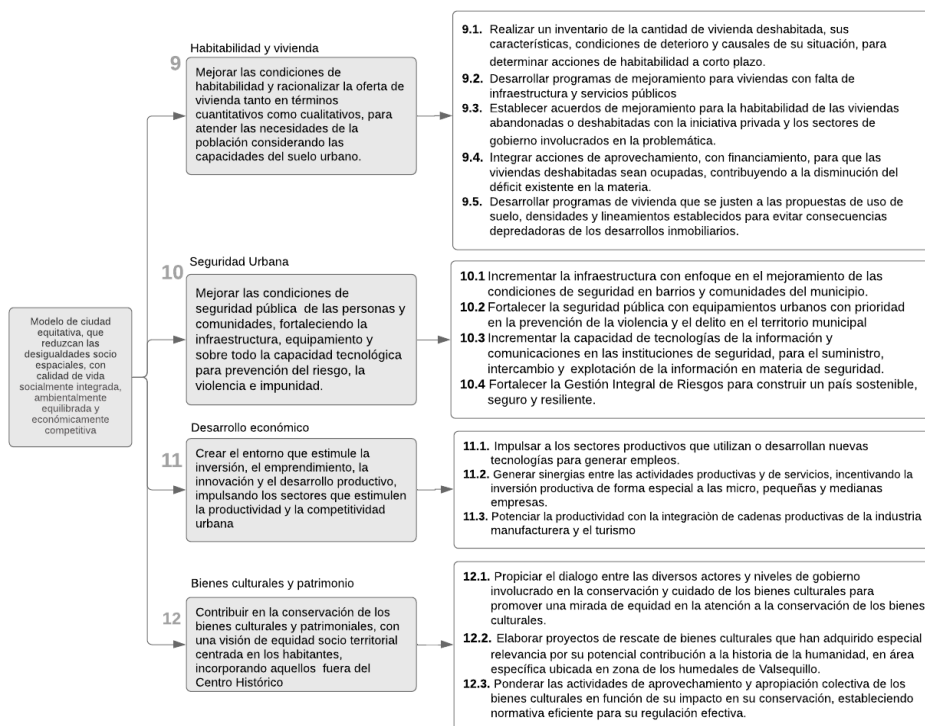
luación de posibles riesgos; integrar los sistemas de información, lenguajes y normativa, para sistematizar administrar y realizar una mejor gestión del suelo.

- 6) Infraestructura de servicios: Generar acciones estratégicas para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente; elaborar o en su caso actualizar con visión municipal e interrelación metropolitana los programas sectoriales y parciales; identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia; contribuir en las acciones de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento en materia de la movilidad, accesibilidad y conectividad colectiva; impulsar la tecnificación, automatización y desarrollo tecnológico de todos los servicios que intervienen en la operación urbana con el propósito de optimizar recursos y generar respuesta rápida a los problemas generados.
- 7) Movilidad, accesibilidad y conectividad: Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta; inducir la sustentabilidad promoviendo acciones de movilidad NO motorizada articulando la infraestructura existente; continuar con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Colectivo, contribuyendo con acciones de atribuciones municipales; disminuir la contaminación con el incremento de las velocidades de operación del tránsito privado, implementando dispositivos de control, arreglos en la geometría vial, señalización, etc.; articular la infraestructura vial existente y proponer alternativas en zonas, colonias y comunidades carentes de accesibilidad y conectividad.
- 8) Inequidad socioespacial del equipamiento: Mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos, para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población y a disminuir los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas; desplegar una red

de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las unidades de atención cercanas a su lugar de residencia; implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana, e incidir en la formación de microclimas adecuados para la salud y el esparcimiento; integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana.

Figura 16.

Ejes estratégicos de la dimensión de barrios en función de los objetivos prioritarios (Polígonos Vulnerables de Atención Prioritaria-PVAP).



Fuente: Diagrama esquemático realizado en función de los ejes estratégicos de la dimensión de barrios.

- 9) **Habitabilidad y vivienda:** Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda tanto en términos cuantitativos como cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano. Realizar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación, para determinar acciones de habitabilidad a corto plazo; desarrollar programas de mejoramiento para viviendas con falta de infraestructura y servicios públicos. Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privada y los sectores de gobierno involucrados en la problemática; integrar acciones de aprovechamiento, con financiamiento, para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia. Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos para evitar consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios.
- 10) **Seguridad urbana:** Mejorar las condiciones de seguridad pública de las personas y comunidades, fortaleciendo la infraestructura, equipamiento y, sobre todo, la capacidad tecnológica para prevención del riesgo, la violencia e impunidad. Incrementar la infraestructura con enfoque en el mejoramiento de las condiciones de seguridad en barrios y comunidades del municipio. Fortalecer la seguridad pública con equipamientos urbanos con prioridad en la prevención de la violencia y el delito en el territorio municipal. Incrementar la capacidad de tecnologías de la información y comunicaciones en las instituciones de seguridad, para el suministro, intercambio y explotación de la información en materia de seguridad. Fortalecer la Gestión Integral de Riesgos para construir un país sostenible, seguro y resiliente.
- 11) **Desarrollo económico:** Crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana. Impulsar a los sectores productivos que utilizan o desarrollan nuevas tecnologías para generar empleos. Generar

sinergias entre las actividades productivas y de servicios, incentivando la inversión productiva de forma especial a las micro, pequeñas y medianas empresas. Potenciar la productividad con la integración de cadenas productivas de la industria manufacturera y el turismo.

- 12) Bienes culturales y patrimonio urbano: Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales, con una visión de equidad socioterritorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico. Propiciar el diálogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo. Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto en su conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva.

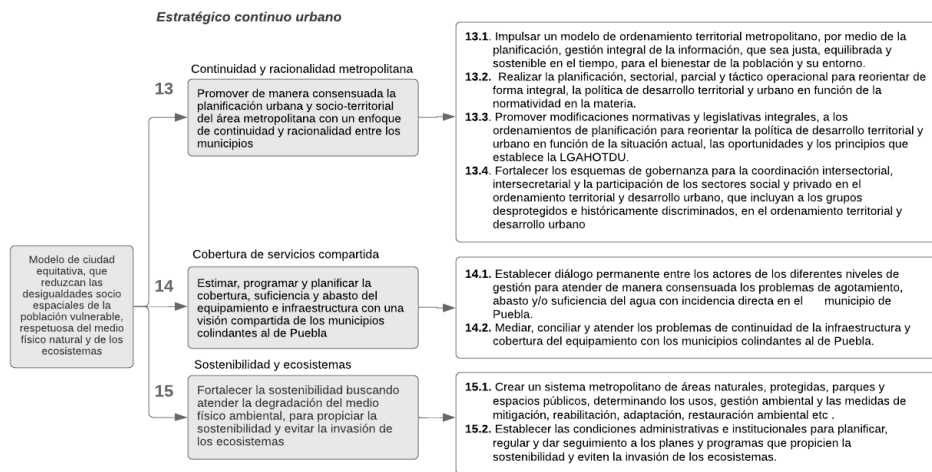
c) Dimensión del continuo urbano

- 13) Continuidad y racionalidad metropolitana: Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios; impulsar un modelo de ordenamiento territorial metropolitano, por medio de la planificación, gestión integral de la información, que sea justa, equilibrada y sostenible en el tiempo, para el bienestar de la población y su entorno. Realizar la planificación, sectorial, parcial y táctico operacional para reorientar de forma integral, la política de desarrollo territorial y urbano en

función de la normatividad en la materia. Promover modificaciones normativas y legislativas integrales, a los ordenamientos de planificación para reorientar la política de desarrollo territorial y urbano en función de la situación actual, las oportunidades y los principios que establece la LGAHOTDU. Fortalecer los esquemas de gobernanza para la coordinación intersectorial, intersecretarial y la participación de los sectores social y privado en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que incluyan a los grupos desprotegidos e históricamente discriminados, en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

- 14) Cobertura de servicios compartida: Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla. Establecer diálogo permanente entre los actores de los diferentes niveles de gestión para atender de manera consensuada los problemas de agotamiento, abasto y/o suficiencia del agua con incidencia directa en el municipio de Puebla. Mediar, conciliar y atender los problemas de continuidad de la infraestructura y cobertura del equipamiento con los municipios colindantes al de Puebla.
- 15) Sostenibilidad y ecosistemas: Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas; crear un sistema metropolitano de áreas naturales, protegidas, parques y espacios públicos, determinando los usos, gestión ambiental y las medidas de mitigación, rehabilitación, adaptación, restauración ambiental etc. Establecer las condiciones administrativas e institucionales para planificar, regular y dar seguimiento a los planes y programas que propicien la sostenibilidad y eviten la invasión de los ecosistemas.

Figura 17.
Ejes estratégicos de la dimensión de continuo urbano
en función de los objetivos prioritarios
(Polígonos Vulnerables de Atención Prioritaria-PVAP).



Fuente: Diagrama esquemático realizado en función de los ejes estratégicos de la dimensión de continuo urbano.

10.4 ESTRATÉGICA ESPECÍFICA

10.4.1 ZONIFICACIÓN PRIMARIA

La zonificación primaria que se establece en el mapa correspondiente permite identificar las categorías generales del suelo en el municipio, las áreas de preservación y valor ambiental, las áreas agrícolas, la zona urbana (donde ya existe tal uso) y la zona con posibilidades de urbanizar (en donde se puede otorgar uso urbano). Ello en función de las condiciones de aptitud de suelo en el territorio municipal, con la finalidad de que esta zonificación primaria sea la directriz para una adecuada utilización del suelo, que permita afrontar las necesidades de suelo urbano derivadas del crecimiento poblacional, y evitar la expansión urbana hacia las áreas decretadas y con valor ambiental. Con base en esta zonificación en el nivel de zonificación secundaria se establecerán las

características de densidad, coeficiente de ocupación y de utilización del suelo de las áreas con uso urbano.

Un primer paso para definir la zonificación primaria implicó la delimitación de las áreas decretadas y con valor ambiental, las cuales deben ser preservadas de uso urbano y sujetarse a los lineamientos de uso que establecen los planes de manejo correspondiente.

A esta categoría corresponden 22944.7534 hectáreas y que comprende: Parque Nacional la Malinche, humedal de Valsequillo, el Cerrejón de Amozoc, la sierra del Tentzo y los cuerpos de agua.

Estas zonas, por su importante función ambiental, riqueza biótica, importancia cultural, sean decretadas o no deben ser preservadas del uso urbano, por las consecuencias negativas que el desarrollo urbano tiene sobre los recursos naturales y ambientales. La expansión urbana de la ciudad de Puebla constituye un riesgo para estas áreas, ya que su incontrolado crecimiento ha llegado hasta el umbral de éstas, tanto al norte, sur y oriente del municipio. Por ello, se requiere de la aplicación irrestricta del respeto a los usos de suelo, a los lineamientos y restricciones que se establecen en este programa con la finalidad de preservarlas.

El suelo catalogado con uso agrícola ha disminuido cotidianamente a lo largo de los años, en favor del uso urbano, sin embargo, aún existen 8071.2722 hectáreas, las cuales comprenden la falda de la Malinche y porciones vecinas a las líneas de infraestructura energética, las cuales tienen una capacidad agrológica III y cumplen importantes funciones ambientales, Otras zonas de uso agrícola aún resisten los embates de la urbanización en la zona sur y oriente del municipio. Este tipo de uso por su importancia ambiental y, sobre todo, por ser soporte de formas de vida de poblaciones rurales, debe ser preservado de cambios para uso urbano.

El área urbana se extiende sobre una superficie de 21827.8475 hectáreas, la cual presenta capacidades diferenciadas para el uso urbano. Éstas se han clasificado en cinco rangos. El rango de suelo apto para uso urbano corresponde fundamentalmente a la zona urbana consolidada cuya continuidad de la mancha urbana se trunca para fragmentarse en la periferia formando una corona de fragmentos de áreas urbanas. Esta categoría de suelo apto para uso urbano comprende 11035.8656 hectáreas, entre las cuales se encuentran considerados los baldíos dispersos en la mancha urbana, como se puede apreciar en el mapa de zonificación primaria.

En el segundo rango es el de suelo apto para uso urbano con restricciones, el cual cubre 2159.1190 hectáreas. Este suelo se extiende bordeando la periferia, pero sobre todo destaca una mayor área que se despliega desde los bordes del río Alseseca, por el poniente, hasta la avenida Vicente Suarez al oriente. Al suroriente en áreas vecinas con Santo Tomás Chautla.

Como condicionado para el uso urbano se diferencian 3614.6491 hectáreas que se ubican en la periferia de la mancha urbana en franjas vecinas a los ríos Atoyac y Alseseca, por lo cual deben estar sujetas a restricciones con fines de seguridad de las edificaciones y de evitar mayor contaminación.

Como suelo muy condicionado para uso urbano se identifican 3098.1892 hectáreas, el cual se distribuye en la periferia de la mancha urbana con mayores áreas al norte, al sur y al oriente, su cercanía, con las líneas de infraestructura energética, con áreas de importancia ambiental o con difíciles condiciones topográficas son características que determinan la necesidad de establecer mayores condicionamientos para el otorgamiento del uso urbano, con fines de seguridad y de preservación ambiental.

Como suelo no apto para uso urbano son 1920.0246 hectáreas que es suelo inmerso en las zonas de importancia ambiental o decretadas.

El suelo no urbanizado comprende 3593.7078 hectáreas, sin embargo, no todo presenta capacidad de uso urbano, ya que 1927.3713 hectáreas están consideradas como suelo no apto para uso urbano. Por lo tanto, sólo 1673.7 hectáreas pueden ser consideradas como área de reserva para futuro desarrollo urbano. Aunque las 1673.7 hectáreas presentan diferentes capacidades de uso urbano. De tal forma que una mayor cantidad que asciende a 1032.5555 hectáreas está clasificada como suelo muy condicionado para uso urbano.

Tabla 2. Zonificación primaria del municipio de Puebla.

| Zonificación primaria del municipio de Puebla | Capacidad urbana | Área en m ² | Hectárea | Porcentaje |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|------------|------------|
| Área natural protegida | | 229447533.70 | 22944.7534 | 100.00% |
| Total | | 229447533.70 | 22944.7534 | 100.00% |
| Zona agrícola | | 80712722.09 | 8071.2722 | 100.00% |
| Total | | 80712722.09 | 8071.2722 | 100.00% |
| Zona no urbanizada | Apto para el uso urbano | 355758.56 | 35.5759 | 0.99% |
| Zona no urbanizada | Apto para el uso urbano con restricciones | 1381414.38 | 138.1414 | 3.84% |
| Zona no urbanizada | Condicionado para el uso urbano | 4600637.45 | 460.0637 | 12.80% |
| Zona no urbanizada | Muy condicionado para el uso urbano | 10325554.60 | 1032.5555 | 28.73% |
| Zona no urbanizada | No apto para el uso urbano | 19273712.66 | 1927.3713 | 53.63% |
| Total | | 35937077.65 | 3593.7078 | 100.00% |
| Zona urbana | Apto para el uso urbano | 110358656.06 | 11035.8656 | 50.56% |
| Zona urbana | Apto para el uso urbano con restricciones | 21591189.70 | 2159.1190 | 9.89% |
| Zona urbana | Condicionado para el uso urbano | 36146490.74 | 3614.6491 | 16.56% |
| Zona urbana | Muy condicionado para el uso urbano | 30981892.16 | 3098.1892 | 14.19% |
| Zona urbana | No apto para el uso urbano | 19200246.38 | 1920.0246 | 8.80% |
| Total | | 218278475.04 | 21827.8475 | 100.00% |
| Total | | 564375808.48 | 56437.58 | |

10.4.2 POLÍGONOS DE ACTUACIÓN URBANA

PA, Polígonos de Actuación, son aquellos en los cuales se insertan las densidades de viviendas que están subdivididos en:

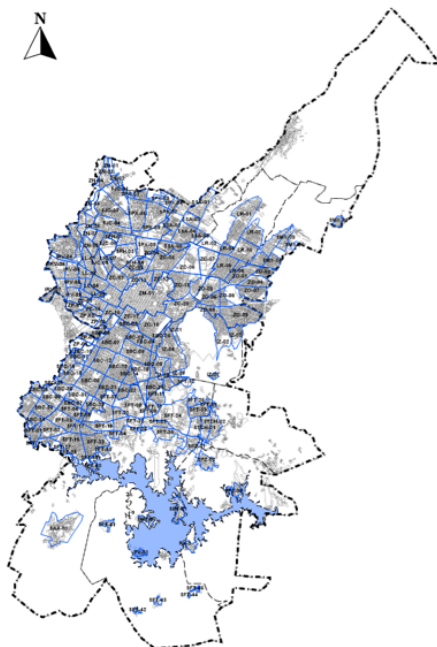
- 1) (AU) Polígonos de Aptitud Urbana, en los cuales se implantarán las acciones.
- 2) (PRP) Polígonos de Restricción Protegidos, que son aquellos resultados de análisis del medio físico natural, datos ambientales, pendientes topográficas, características del suelo, flora y fauna, así como de reservas naturales que no son aptos para el uso urbano.

La definición de los polígonos de actuación se realizó a partir de la consideración de un conjunto de condiciones, ambientales, de riesgo, de funcionalidad urbana, de infraestructura, tipológicas, de usos de suelo. Los polígonos así definidos constituyen parcelaciones realizadas con fines de actuación urbana, esto es, de áreas socioespaciales de recepción de las políticas y estrategias a través de las cuales se busca orientar el desarrollo urbano del municipio colocando en primer lugar las condiciones de seguridad, de preservación del medio ambiente y de funcionalidad urbana para beneficio de los habitantes en general, con énfasis en las personas en condiciones vulnerabilidad y en la generación de un territorio inclusivo, igualitario y resiliente que reconcilie a las personas con su entorno natural, desde la perspectiva del Derecho Humano a la Ciudad, el Derecho Humano a una Vivienda Adecuada, el Derecho Humano a un Medio Ambiente sano, como lo establece la LGAHOT, NOM. Edificación Sustentable el Programa Nacional de Vivienda 2021-2024, el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024, Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla y demás legislación aplicable.

Los polígonos de actuación se definieron con base en la previa identificación de vialidades primarias que permitió tener una primera subdivisión de la estructura territorial del municipio. Se identificaron, de esta forma, 202 polígonos. Se procedió a identificar las áreas decretadas o que tienen una función ambiental local y regional importante, obteniéndose

se los polígonos en los cuales se desplegarán acciones de preservación, restauración y conservación. Se realizó un análisis de las áreas urbanas considerando la presencia de riesgos, lo que demarcaría polígonos donde la urbanización debe ser regulada y controlada. Un proceso de revisión de tipologías y vocaciones urbanas permitió identificar polígonos en donde las políticas de urbanización se derivan de las condiciones homogéneas que sirvieron como punto de delimitación, sin embargo, en algunos casos las particularidades de determinadas áreas inscritas en polígonos mayores obligaron a realizar una subclasificación en subpolígonos para poder especificar acciones más puntuales en correspondencia con sus características particulares. De esta forma se identificaron 12 polígonos, entendiéndolos como unidades socioespaciales, cuya especificidad debe tener siempre presente su pertenencia e interacción con una estructura unitaria y de mayor complejidad que es el territorio municipal.

Figura 19. Polígonos de actuación urbana.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a partir de análisis ambiental, aptitud territorial y vialidades principales.

Tabla 3.
Polígonos de actuación urbana.

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------|------------------|-----------------|
| 136 | 0.24 | 24.16 | Ignacio Romero Vargas | IRV-01 | 1,434 |
| 100 | 1.72 | 172.05 | Ignacio Romero Vargas | IRV-02 | 12,541 |
| 101 | 2.48 | 247.85 | Ignacio Romero Vargas | IRV-03 | 27,115 |
| 114 | 0.46 | 46.02 | Ignacio Romero Vargas | IRV-04 | 2,081 |
| 68 | 1.55 | 155.43 | Ignacio Romero Vargas | IRV-05 | 3,422 |
| 47 | 0.99 | 98.59 | Ignacio Romero Vargas | IRV-06 | 4,102 |
| 99 | 1.41 | 140.77 | Ignacio Romero Vargas | IRV-07 | 6,449 |
| 48 | 0.63 | 63.45 | Ignacio Romero Vargas | IRV-08 | 3,997 |
| 46 | 0.91 | 90.90 | Ignacio Romero Vargas | IRV-09 | 3,691 |
| 105 | 0.69 | 68.66 | Ignacio Zaragoza | IZ-01 | 7,922 |
| 113 | 2.53 | 252.77 | Ignacio Zaragoza | IZ-02 | 18,222 |
| 142 | 1.14 | 113.50 | Ignacio Zaragoza | IZ-03 | 4,867 |
| 79 | 3.48 | 347.76 | Ignacio Zaragoza | IZ-04 | 30,481 |
| 81 | 0.89 | 88.53 | Ignacio Zaragoza | IZ-05 | 17,077 |
| 80 | 0.43 | 42.81 | Ignacio Zaragoza | IZ-06 | 2,581 |
| 143 | 0.19 | 18.96 | Ignacio Zaragoza | IZ-07 | 3,912 |
| 144 | 0.21 | 20.89 | Ignacio Zaragoza | IZ-08 | 1,069 |
| 163 | 0.36 | 36.31 | Ignacio Zaragoza | IZ-09 | 1,739 |
| 137 | 0.32 | 32.15 | La Libertad | LL - 01 (ID 137) | 15,481 |
| 162 | 1.03 | 102.99 | La Libertad | LL-01 | 15,481 |
| 157 | 0.45 | 44.68 | La Libertad | LL-01 (ID 157) | 15,481 |
| 200 | 0.25 | 24.95 | La Libertad | LL-02 | 1,673 |
| 158 | 0.27 | 26.62 | La Libertad | LL-03 | 2,228 |
| 201 | 0.60 | 60.12 | La Libertad | LL-04 | 3,805 |
| 160 | 0.38 | 37.52 | La Libertad | LL-05 | 1,213 |
| 202 | 0.27 | 27.04 | La Libertad | LL-06 | 2,588 |
| 155 | 0.77 | 76.69 | La Resurrección | LR - 06 (ID 155) | 38,676 |
| 9 | 2.17 | 217.05 | La Resurrección | LR - 06 (ID 9) | 38,676 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------|-----------|-----------------|
| 96 | 3.83 | 382.89 | La Resurrección | LR-01 | 20,396 |
| 31 | 1.78 | 177.67 | La Resurrección | LR-02 | 9,065 |
| 5 | 1.13 | 113.43 | La Resurrección | LR-03 | 53 |
| 95 | 0.56 | 56.21 | La Resurrección | LR-04 | 8,083 |
| 1 | 2.19 | 219.31 | La Resurrección | LR-05 | 17,941 |
| 174 | 0.29 | 28.97 | Presa de Valsequillo | PV-01 | 0 |
| 180 | 0.02 | 2.08 | Presa de Valsequillo | PV-2 | 0 |
| 182 | 4.08 | 408.06 | San Andrés Azumiatla | SAA-01 | 10,656 |
| 168 | 0.56 | 56.16 | San Baltazar Campeche | SBC-01 | 2,329 |
| 169 | 0.70 | 69.51 | San Baltazar Campeche | SBC-02 | 2,129 |
| 43 | 0.79 | 78.93 | San Baltazar Campeche | SBC-03 | 7,092 |
| 44 | 0.69 | 68.87 | San Baltazar Campeche | SBC-04 | 3,930 |
| 141 | 0.88 | 87.69 | San Baltazar Campeche | SBC-05 | 9,394 |
| 167 | 0.41 | 41.44 | San Baltazar Campeche | SBC-06 | 1,476 |
| 88 | 2.78 | 277.68 | San Baltazar Campeche | SBC-07 | 17,419 |
| 87 | 2.33 | 232.66 | San Baltazar Campeche | SBC-08 | 18,699 |
| 154 | 0.68 | 67.85 | San Baltazar Campeche | SBC-09 | 6,848 |
| 98 | 0.86 | 85.76 | San Baltazar Campeche | SBC-10 | 497 |
| 93 | 0.66 | 66.30 | San Baltazar Campeche | SBC-11 | 5,844 |
| 33 | 2.07 | 207.41 | San Baltazar Campeche | SBC-12 | 23,739 |
| 36 | 2.30 | 229.81 | San Baltazar Campeche | SBC-13 | 20,659 |
| 37 | 0.78 | 77.88 | San Baltazar Campeche | SBC-14 | 6,477 |
| 77 | 1.44 | 144.27 | San Baltazar Campeche | SBC-15 | 3,951 |
| 89 | 1.08 | 108.05 | San Baltazar Campeche | SBC-16 | 10,941 |
| 130 | 0.50 | 50.22 | San Baltazar Campeche | SBC-17 | 5,152 |
| 91 | 1.35 | 134.63 | San Baltazar Campeche | SBC-18 | 13,001 |
| 90 | 0.18 | 18.47 | San Baltazar Campeche | SBC-19 | 1,993 |
| 42 | 2.47 | 246.82 | San Baltazar Campeche | SBC-20 | 44,938 |
| 39 | 1.66 | 165.51 | San Baltazar Campeche | SBC-21 | 16,864 |
| 152 | 0.84 | 84.15 | San Baltazar Campeche | SBC-22 | 7,956 |
| 78 | 0.69 | 68.63 | San Baltazar Campeche | SBC-23 | 9,124 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 110 | 1.06 | 105.86 | San Baltazar Campeche | SBC-24 | 11,443 |
| 112 | 0.60 | 59.91 | San Baltazar Campeche | SBC-25 | 5,032 |
| 111 | 0.41 | 41.24 | San Baltazar Campeche | SBC-26 | 3,637 |
| 94 | 1.44 | 143.85 | San Baltazar Campeche | SBC-27 | 14,271 |
| 102 | 0.77 | 76.56 | San Baltazar Campeche | SBC-28 | 7,882 |
| 104 | 0.30 | 29.86 | San Baltazar Campeche | SBC-29 | 3,125 |
| 92 | 0.93 | 92.87 | San Baltazar Campeche | SBC-30 | 10,355 |
| 41 | 1.27 | 127.03 | San Baltazar Campeche | SBC-31 | 14,554 |
| 55 | 0.43 | 43.18 | San Baltazar Campeche | SBC-32 | 4,389 |
| 151 | 0.86 | 86.30 | San Baltazar Campeche | SBC-33 | 7,861 |
| 145 | 0.83 | 82.93 | San Baltazar Campeche | SBC-34 | 7,274 |
| 124 | 1.27 | 127.17 | San Baltazar Campeche | SBC-35 | 12,112 |
| 103 | 1.37 | 136.55 | San Baltazar Campeche | SBC-36 | 12,268 |
| 149 | 0.31 | 30.63 | San Baltazar Campeche | SBC-37 | 2,720 |
| 179 | 0.41 | 40.59 | San Baltazar Tetela | SBT - 01 (ID179) | 3,448 |
| 183 | 0.76 | 75.97 | San Baltazar Tetela | SBT - 01 (ID183) | 3,448 |
| 189 | 0.36 | 35.61 | San Felipe Hueyotlipan | SFH-01 | 2,813 |
| 19 | 0.89 | 88.88 | San Felipe Hueyotlipan | SFH-02 | 8,300 |
| 27 | 2.31 | 231.06 | San Felipe Hueyotlipan | SFH-03 | 12,914 |
| 139 | 0.75 | 74.63 | San Felipe Hueyotlipan | SFH-04 | 5,607 |
| 76 | 1.01 | 100.64 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-01 | 8,852 |
| 57 | 1.61 | 160.71 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-02 | 16,530 |
| 74 | 1.84 | 183.71 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-03 | 13,418 |
| 29 | 1.34 | 133.82 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-04 | 13,868 |
| 50 | 0.22 | 22.16 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-05 | 2,275 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------------------------|-----------|-----------------|
| 35 | 1.77 | 176.82 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-06 | 18,638 |
| 150 | 0.76 | 75.68 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-07 | 4,376 |
| 60 | 3.15 | 315.01 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-08 | 15,975 |
| 34 | 0.32 | 32.27 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-09 | 918 |
| 115 | 0.68 | 68.32 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-10 | 2,411 |
| 153 | 0.92 | 91.74 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-11 | 5,633 |
| 120 | 0.33 | 32.89 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-12 | 0 |
| 75 | 0.10 | 9.58 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-13 | 1,417 |
| 56 | 0.69 | 68.71 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-14 | 2,589 |
| 40 | 2.65 | 265.46 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-15 | 26,823 |
| 73 | 0.44 | 44.16 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-17 | 5,500 |
| 59 | 0.67 | 66.58 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-18 | 7,065 |
| 64 | 1.20 | 119.87 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-19 | 12,212 |
| 63 | 0.63 | 63.14 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-20 | 7,326 |
| 61 | 0.79 | 79.22 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-21 | 13,756 |
| 62 | 0.73 | 72.57 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-22 | 2,055 |
| 109 | 1.10 | 110.23 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-23 | 3,953 |

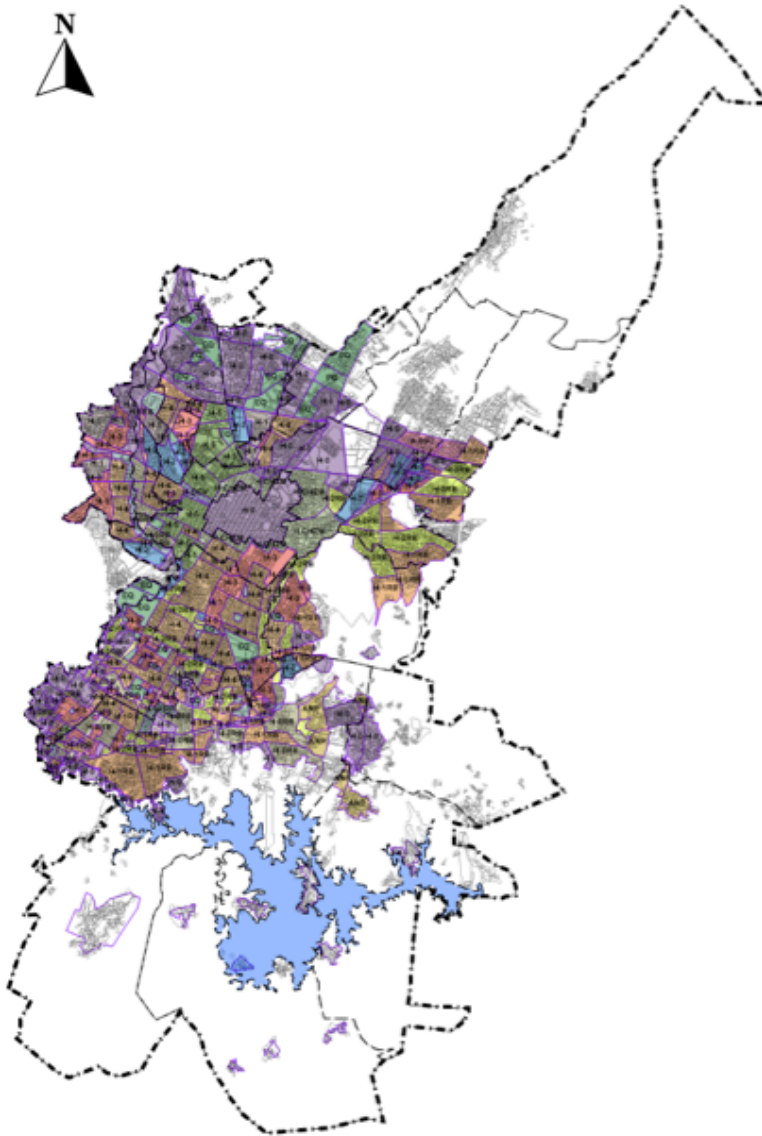
| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------------------------|-----------|-----------------|
| 125 | 4.15 | 414.81 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-24 | 15,367 |
| 118 | 0.45 | 45.02 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-25 | 231 |
| 199 | 0.24 | 24.23 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-26 | 0 |
| 122 | 0.07 | 7.32 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-27 | 1,674 |
| 123 | 0.15 | 14.80 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-28 | 666 |
| 121 | 0.11 | 10.71 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-29 | 228 |
| 146 | 0.01 | 1.11 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-30 | 212 |
| 148 | 0.07 | 7.33 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-31 | 916 |
| 58 | 2.40 | 239.88 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-32 | 22,146 |
| 107 | 0.42 | 41.53 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-33 | 2,235 |
| 119 | 0.25 | 24.82 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-34 | 4,478 |
| 106 | 0.11 | 11.18 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-35 | 249 |
| 108 | 1.93 | 193.37 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-36 | 5,887 |
| 116 | 1.01 | 101.21 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-37 | 2,673 |
| 117 | 1.10 | 110.35 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-38 | 594 |
| 54 | 1.17 | 117.46 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-39 | 3,607 |
| 147 | 0.20 | 20.02 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-40 | 0 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|-----------------------------------------|-----------|-----------------|
| 173 | 0.34 | 34.28 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-41 | 0 |
| 175 | 0.11 | 10.99 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-42 | 0 |
| 176 | 0.18 | 18.23 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-43 | 0 |
| 177 | 0.05 | 5.36 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-44 | 0 |
| 178 | 0.11 | 11.01 | San Francisco Totimehuacán-Totimehuacán | SFT-45 | 0 |
| 134 | 0.29 | 29.11 | San Jerónimo Caleras | SJC-01 | 1,935 |
| 17 | 1.91 | 191.37 | San Jerónimo Caleras | SJC-02 | 8,601 |
| 69 | 3.26 | 325.88 | San Jerónimo Caleras | SJC-03 | 28,729 |
| 70 | 2.06 | 205.72 | San Jerónimo Caleras | SJC-04 | 14,463 |
| 18 | 0.62 | 62.45 | San Jerónimo Caleras | SJC-05 | 4,489 |
| 21 | 1.27 | 126.64 | San Jerónimo Caleras | SJC-06 | 6,072 |
| 188 | 0.10 | 10.19 | San Jerónimo Caleras | SJC-07 | 1,048 |
| 20 | 0.70 | 70.44 | San Jerónimo Caleras | SJC-08 | 3,324 |
| 26 | 1.21 | 121.19 | San Jerónimo Caleras | SJC-09 | 9,472 |
| 181 | 0.33 | 32.60 | Santa María Tecola | SMT-01 | 0 |
| 129 | 0.37 | 36.65 | Santa María Xonacatepec | SMX-01 | 2,657 |
| 127 | 1.37 | 137.36 | Santa María Xonacatepec | SMX-02 | 9,185 |
| 128 | 0.80 | 80.22 | Santa María Xonacatepec | SMX-03 | 5,967 |
| 186 | 0.17 | 16.79 | Santa María Xonacatepec | SMX-04 | 2,409 |
| 2 | 0.81 | 80.93 | Santa María Xonacatepec | SMX-05 | 5,477 |
| 32 | 0.90 | 89.98 | Santa María Xonacatepec | SMX-06 | 3,466 |
| 132 | 0.12 | 12.36 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-01 | 345 |
| 131 | 0.57 | 57.21 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-02 | 6,459 |
| 28 | 0.88 | 88.19 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-03 | 1,452 |
| 97 | 0.43 | 42.51 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-04 | 1,119 |
| 13 | 2.42 | 241.76 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-05 | 22,549 |
| 14 | 2.43 | 242.83 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-06 | 20,703 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|---------------------------|-----------|-----------------|
| 195 | 0.14 | 13.99 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-07 | 1,216 |
| 194 | 1.72 | 172.46 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-08 | 6,165 |
| 22 | 1.69 | 169.04 | San Pablo Xocimehuacán | SPX-09 | 10,117 |
| 171 | 0.43 | 43.21 | San Pedro Zacachimalpa | SPZ-01 | 684 |
| 172 | 1.04 | 103.68 | San Pedro Zacachimalpa | SPZ-02 | 3,100 |
| 170 | 0.60 | 59.95 | San Pedro Zacachimalpa | SPZ-03 | 0 |
| 10 | 1.68 | 167.58 | San Sebastián de Aparicio | SSA-01 | 5,321 |
| 8 | 1.58 | 157.95 | San Sebastián de Aparicio | SSA-02 | 21,873 |
| 11 | 0.89 | 88.75 | San Sebastián de Aparicio | SSA-03 | 3,481 |
| 12 | 1.97 | 197.32 | San Sebastián de Aparicio | SSA-04 | 22,284 |
| 191 | 0.54 | 54.09 | San Sebastián de Aparicio | SSA-05 | 4,815 |
| 156 | 1.28 | 128.34 | San Sebastián de Aparicio | SSA-06 | 12,552 |
| 198 | 1.04 | 104.40 | Santo Tomás Chautla | STCH-01 | 2,583 |
| 126 | 1.42 | 141.62 | Santo Tomás Chautla | STCH-02 | 3,200 |
| 53 | 1.06 | 106.32 | Zona centro | ZC-01 | 2,782 |
| 67 | 1.64 | 163.96 | Zona centro | ZC-02 | 10,008 |
| 65 | 1.35 | 134.88 | Zona centro | ZC-03 | 12,963 |
| 196 | 0.29 | 29.06 | Zona centro | ZC-04 | 2,219 |
| 16 | 2.78 | 277.65 | Zona centro | ZC-05 | 35,320 |
| 15 | 2.66 | 265.53 | Zona centro | ZC-06 | 5,651 |
| 185 | 2.04 | 204.30 | Zona centro | ZC-07 | 23 |
| 159 | 0.26 | 26.26 | Zona centro | ZC-08 | 1,197 |
| 72 | 0.80 | 79.82 | Zona centro | ZC-09 | 5,133 |
| 52 | 1.46 | 146.34 | Zona centro | ZC-10 | 6,847 |
| 66 | 1.13 | 112.83 | Zona centro | ZC-11 | 8,741 |
| 51 | 0.70 | 69.54 | Zona centro | ZC-12 | 8,635 |
| 84 | 2.76 | 276.05 | Zona centro | ZC-13 | 32,289 |
| 83 | 0.99 | 99.49 | Zona centro | ZC-14 | 5,436 |
| 190 | 0.56 | 56.01 | Zona centro | ZC-15 | 2,922 |
| 86 | 1.13 | 112.64 | Zona centro | ZC-16 | 7,596 |
| 49 | 1.41 | 141.11 | Zona centro | ZC-17 | 9,229 |

| ID | Área (km2) | Ha. | Junta auxiliar | DENN_JUNA | Población total |
|-----|------------|--------|--------------------|------------------|-----------------|
| 38 | 2.80 | 280.35 | Zona centro | ZC-19 | 13,731 |
| 82 | 2.69 | 269.38 | Zona centro | ZC-20 | 17,948 |
| 24 | 6.99 | 698.99 | Zona de monumentos | ZM-01 | 30,063 |
| 138 | 0.88 | 88.48 | Zona norte | ZN - 06 (ID 138) | 2,408 |
| 197 | 0.13 | 12.73 | Zona norte | ZN - 06 (ID 197) | 2,408 |
| 192 | 0.36 | 35.87 | Zona norte | ZN-01 | 55 |
| 133 | 0.30 | 30.46 | Zona norte | ZN-02 | 915 |
| 135 | 1.20 | 119.97 | Zona norte | ZN-03 | 4,446 |
| 23 | 0.10 | 10.29 | Zona norte | ZN-04 | 0 |
| 193 | 0.78 | 78.13 | Zona norte | ZN-05 | 736 |
| 187 | 0.54 | 54.21 | Zona norte | ZN-07 | 1,042 |
| 161 | 0.88 | 88.37 | Zona norte | ZN-08 | 6,571 |
| 4 | 1.86 | 185.84 | Zona oriente | ZO-01 | 37,728 |
| 3 | 0.82 | 81.85 | Zona oriente | ZO-02 | 6,852 |
| 85 | 1.76 | 175.84 | Zona oriente | ZO-03 | 13,798 |
| 7 | 1.45 | 145.06 | Zona oriente | ZO-04 | 19,538 |
| 30 | 0.97 | 97.30 | Zona oriente | ZO-05 | 9,346 |
| 184 | 0.71 | 71.44 | Zona oriente | ZO-06 | 11,200 |
| 6 | 1.72 | 172.36 | Zona oriente | ZO-07 | 18,455 |
| 140 | 0.81 | 81.19 | Zona oriente | ZO-08 | 8,332 |
| 25 | 3.37 | 337.50 | Zona oriente | ZO-09 | 38,779 |
| 45 | 0.74 | 74.20 | Zona poniente | ZP-01 | 3,486 |
| 71 | 1.43 | 143.49 | Zona poniente | ZP-02 | 4,214 |
| 166 | 0.26 | 25.61 | Zona poniente | ZP-03 | 532 |
| 165 | 0.48 | 48.31 | Zona poniente | ZP-04 | 793 |
| 164 | 0.73 | 73.28 | Zona poniente | ZP-05 | 0 |

Figura 20.
Polígonos de Actuación de Aptitud Urbana (AU).



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a partir de análisis ambiental, aptitud territorial, vialidades principales, así como las características y tipologías de las construcciones en cada polígono de actuación.

10.4.3 POLÍTICAS

La política general que se aplica en el territorio municipal es la de ordenamiento territorial, que tiene como objeto la ocupación y utilización racional del territorio como base espacial de las estrategias integrales (Poder Ejecutivo Federal, 2021, p. 4), (H.Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2021, p. 11) con base en ella se plantean las siguientes políticas a aplicar en los 12 polígonos definidos:

Política de conservación: tendente a preservar las zonas con valores históricos y culturales, así como proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas de servicios ambientales; (Poder Ejecutivo Federal, 2021, p. 3), (H.Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2021, p. 10).

Política de mejoramiento: tendente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente (Poder Ejecutivo Federal, 2021, p. 4), (H.Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2021, p. 11).

Política de gestión integral de riesgo: dirigida a la prevención, mitigación, adaptación y recuperación del territorio y sus habitantes ante fenómenos perturbadores, que incremente las capacidades adaptativas de la sociedad (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2021, p. 83).

Política de vivienda adecuada: tendente a reducir las desigualdades socioespaciales de los asentamientos humanos, mejorando el bienestar y garantizando la igualdad sustantiva (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2021, p. 114).

Política de crecimiento: tendente a ordenar y regular las zonas para la expansión física de los centros de población (pág. 3), (H.Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2021, p. 10).

Política de densificación: tendente a incrementar el número de habitantes y la población flotante por unidad de superficie, considerando la capacidad de soporte del territorio y, en su caso, adecuando los espacios públicos y sus infraestructuras (pág. 3), (H.Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2021, p. 10).

Política de contención: tendente a ordenar y evitar la expansión de los asentamientos humanos cuando éstos se localizan en zonas decretadas y/o de importancia ambiental, cultural y/o arqueológicas y/o ar-

que paleontológicas y/o en zonas de riesgo por fenómenos naturales o antropogénicos.

Política de movilidad: La tendencia es la consolidación de los corredores urbanos, disminución de la utilización del transporte privado mediante incentivar los corredores de transporte masivo sustentables conjuntamente con la integración de los sistemas de transporte no motorizados, implementación de ciclovías y estructura peatonal de forma incluyente y universal.

A continuación, se especifican las políticas para cada polígono y sub-polígono.

1) Polígono la Malinche: protección, restauración y recarga del acuífero del valle de Puebla.

Este polígono corresponde a la parte que pertenece al municipio de Puebla del área natural protegida denominada Parque Nacional Malinche o Matlalcuéyatl, a partir de la cota 2300 msnm. Comprende territorio de las juntas auxiliares San Miguel Canoa, Santa María Xonacatepec y La Resurrección, sin embargo, estas dos últimas se extienden prácticamente desde esta cota hasta la cota 2400 msnm, la zona intersticial entre ambas localidades forma parte de este polígono por las funciones de recarga que mantiene por la ausencia de urbanización. Como parte de este polígono también se integra la zona localizada al norponiente entre Tenancingo y Villa Vicente Guerrero, ambas localidades de Tlaxcala, ya que esta área presenta características ecológicas que van de calidad baja, a muy alta y que se encuentra aún libre de urbanización.

Debido a sus funciones de recarga, ambientales, paisajísticas e identitarias, el polígono la Malinche debe ser sujeto de una amplia y sostenida Política de Conservación y de Gestión Integral del Riesgo, que lo preserve de asentamientos humanos y actividades que pudieran impactarlo negativamente. Además, los asentamientos humanos no deben permitirse en tanto que constituye una zona de riesgo por las barrancas existentes, área de posibles avenidas de flujos y ser propensa a deslizamientos y sismicidad. Por ser una zona que ha estado sujeta a una constante y creciente deforestación se deben implementar acciones de restauración con reforestación que permitan la adecuada redensificación arbórea, y el fortalecimiento de su función como área de recarga, así como a coadyuvar al desa-

rollo de actividades económicas derivadas de la reforestación. Programa de Conservación, Protección y Restauración de áreas con Riqueza Biótica.

Las localidades contenidas en dicho polígono, San Miguel Espejo perteneciente a la junta auxiliar de Santa María Xonacatepec, en la porción suroriente del polígono y San Miguel Canoa perteneciente a la junta auxiliar del mismo nombre al norponiente requieren de una política de contención de su crecimiento natural, así como de ordenamiento territorial que permita contar con las condiciones de vida adecuadas a su entorno ambiental, cultural y de riesgos naturales y antropogénicos. Por ello, se deben realizar esquemas de desarrollo urbano, programas operativos de protección civil, Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.

En ambas comunidades como parte de la Política de Vivienda Adecuada y Política de Mejoramiento se deberán realizar acciones de mejoramiento y ampliación de vivienda considerando las identidades culturales locales y dotación de infraestructura y servicios, así como de equipamiento y espacio público. Para ello se deben impulsar Programas de Apoyo a la Vivienda y Programa de Mejoramiento Urbano que coadyuve a generar los equilibrios territoriales y cualificar la imagen urbana y paisajística.

El subpolígono localizado al norponiente se encuentra ya rodeado por asentamientos humanos que constituyen una amenaza inminente de expansión y ocupación paulatina de dicha área, por ello se debe aplicar una política de conservación con acciones vigorosas de protección y preservación, que detenga el riesgo de urbanización. El apoyo a las actividades económicas agropecuarias del lugar es un factor que puede fortalecer el uso existente. Por ello se deben impulsar programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles, programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria con vocación agrosilvopastoril y/o turismo sustentable.

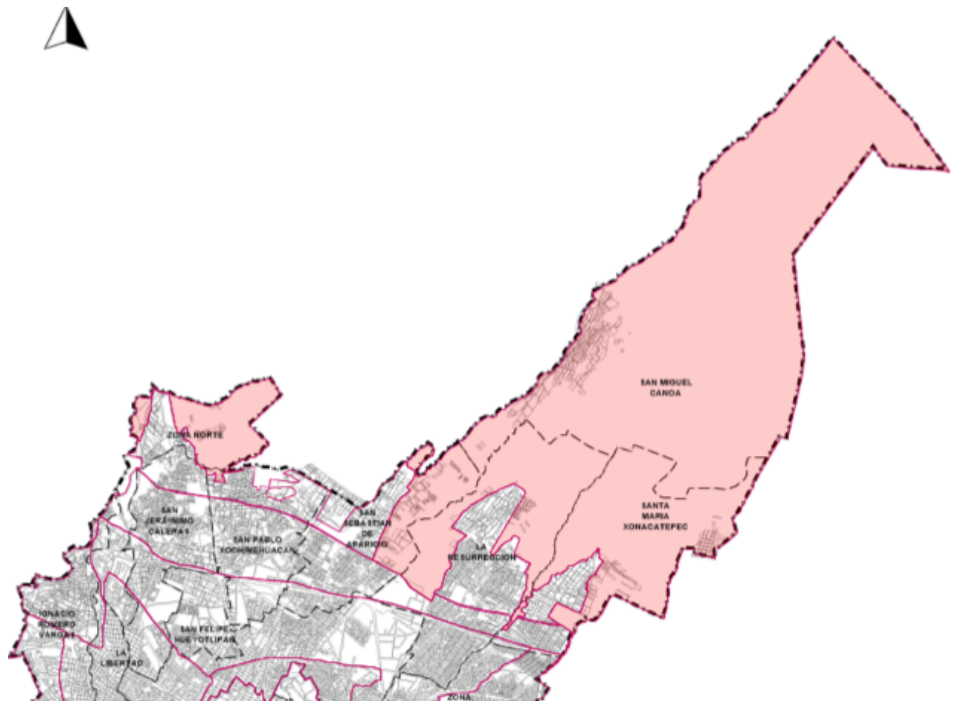
Las cualidades paisajísticas, topográficas y diversidad ambiental pueden ser el soporte de actividades turísticas bajo el cuidado y gestión de las comunidades, como condición de preservación de esta área natural de impactos negativos, además de propiciar la generación de recursos económicos para las comunidades. Las acciones de preservación, restauración, protección y fomento de actividades turísticas que se implementen en el lugar deben ser congruentes con el programa del Parque Nacional la Montaña Malinche o Matlalcuéyatl, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 3 de abril de 2013.

Por lo antes expuesto se requieren los siguientes programas:

- La realización de esquemas de desarrollo urbano.
- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.

Figura 21.

Delimitación Polígono la Malinche: protección, restauración y recarga del acuífero del valle de Puebla.



2. Polígono de contención del crecimiento de asentamientos humanos

Este polígono se ubica al norte de la ciudad, corresponde a la franja de la mancha urbana que tiene al sur como límite las líneas energéticas de torres de alta tensión y ductos de PEMEX y al norte se interna en la zona de recarga de la Malinche.

Está integrada por territorio de las juntas auxiliares de Santa María Xonacatepec, La Resurrección, San Sebastián de Aparicio, San Pablo Xochimehuacán San Jerónimo Caleras y la zona norte. Conforman una zona que debe estar sujeta a una política de contención del crecimiento, ya que su vecindad y de hecho penetración en la zona de recarga de la Malinche determinan la necesidad de evitar su expansión que puede incidir en una mayor afectación a la zona de recarga del acuífero del valle de Puebla. Esta política de contención de crecimiento debe complementarse con la Política de Gestión Integral del Riesgo, ya que la coexistencia de asentamientos humanos con las líneas de alta tensión, ductos energéticos e industria la convierten en una zona de riesgo, además está sujeta a la posibilidad de flujos y deslizamientos por actividad sísmica y volcánica, de inundaciones por la cercanía en el límite poniente del polígono con el río Atoyac.

Aunado a esto es necesaria una política de conservación de áreas agrícolas que se encuentran en territorio de las juntas auxiliares y la zona norte que integran el polígono, además de áreas con riqueza biótica, de las barrancas, y del corredor biológico que se extiende desde el área natural protegida Parque Nacional la Malinche, Reserva Estatal Flor del Bosque, Parque Estatal Humedal de Valsequillo (al mismo tiempo, sitio RAMSAR) y la Reserva Estatal El Tentzo, así como de la zona de La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 6). Es importante mencionar que se trata de ecosistemas de importancia regional, con conectividad en la porción oriente del municipio de Puebla, que no obedecen a los límites político-administrativos, situación que es necesario incorporar en la visión de planeación para no seguir fragmentando estas áreas que deben preservarse y restaurarse.

En lo concerniente a los asentamientos humanos existentes es necesaria una política de mejoramiento urbano y una política de vivienda adecuada para contrarrestar las deficiencias y desequilibrios en la accesibilidad a equipamiento, infraestructura y servicios, así como de espacios públicos y cualificación de la imagen urbana y paisajística. La vivienda

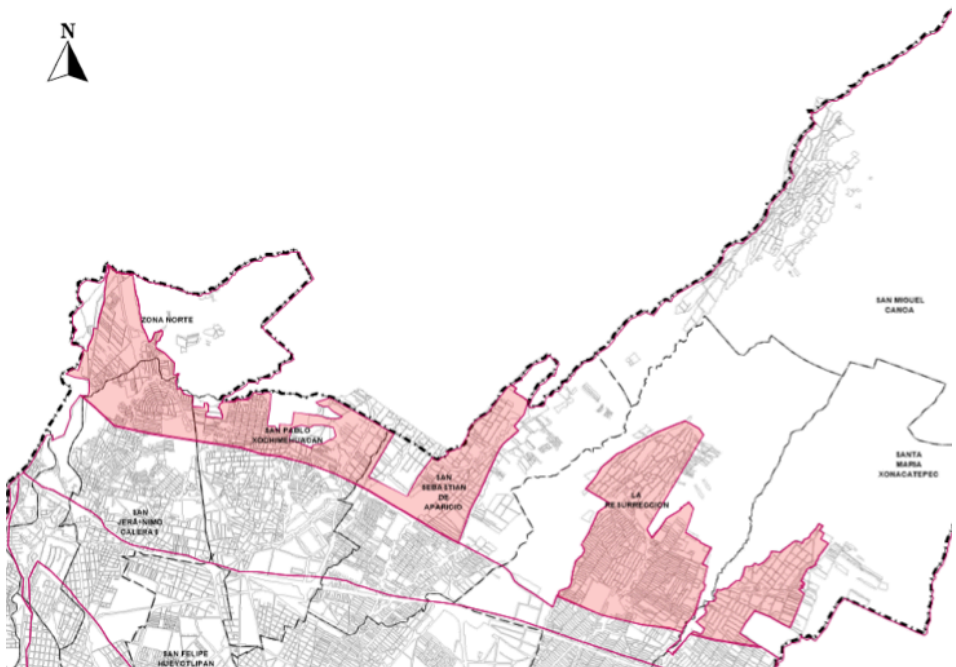
requiere acciones de mejoramiento y ampliación con base en las identidades culturales.

Por lo anteriormente expuesto es que se requieren:

- La realización de esquemas de desarrollo urbano
- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.

Figura 22.

Polígono de contención del crecimiento de asentamientos humanos.



3. Polígono de contención y cualificación urbana

Está integrado por territorios de las juntas auxiliares de Santa María Xonacatepec (en su porción sur), La Resurrección, San Sebastián de Aparicio, San Pablo Xochimehuacán, San Jerónimo Caleras, una porción de la zona nororiente de Ignacio Romero Vargas y la zona norte. Conforma una franja que corre transversalmente entre las líneas energéticas de alta tensión y ductos de PEMEX al norte y la autopista México-Puebla-Orizaba al sur. Es una zona de alta complejidad, pues a los riesgos de las líneas energéticas se suma la presencia de barrancas y riesgos por deslizamientos, flujos y sismicidad. Además de la vecindad con áreas industriales, el cauce del río Atoyac, río Alseseca y áreas de riqueza biótica tanto de las barrancas, aunado a la función de conectividad con las áreas naturales decretadas.

Además de la vecindad con áreas industriales. Es una zona que presenta, en general, una densidad de entre 50 y 75 viviendas por hectárea y algunas áreas de densidad baja entre 0 y 25 viviendas por hectárea que bordean el recorrido de las líneas energéticas.

Por las condiciones de riesgo existentes dicha zona deberá atenderse desde la Política de Gestión Integral del Riesgo, la Política de Contención del Crecimiento en la que se promuevan bajas densidades, evitar con usos habitaciones o edificaciones permanentes la ocupación de baldíos existentes, vecinos a las áreas de riesgos naturales y antropogénicos. Los baldíos existentes se deben orientar a la generación de áreas verdes y espacios públicos comunitarios.

Es necesaria una política de conservación de áreas agrícolas, y de áreas con riqueza biótica, de las barrancas, y del corredor biológico que se extiende desde el área natural protegida Parque Nacional la Malinche, Reserva Estatal Flor del Bosque, Parque Estatal Humedal de Valsequillo (al mismo tiempo, sitio RAMSAR) y la Reserva Estatal El Tentzo, así como de la zona de La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 6).

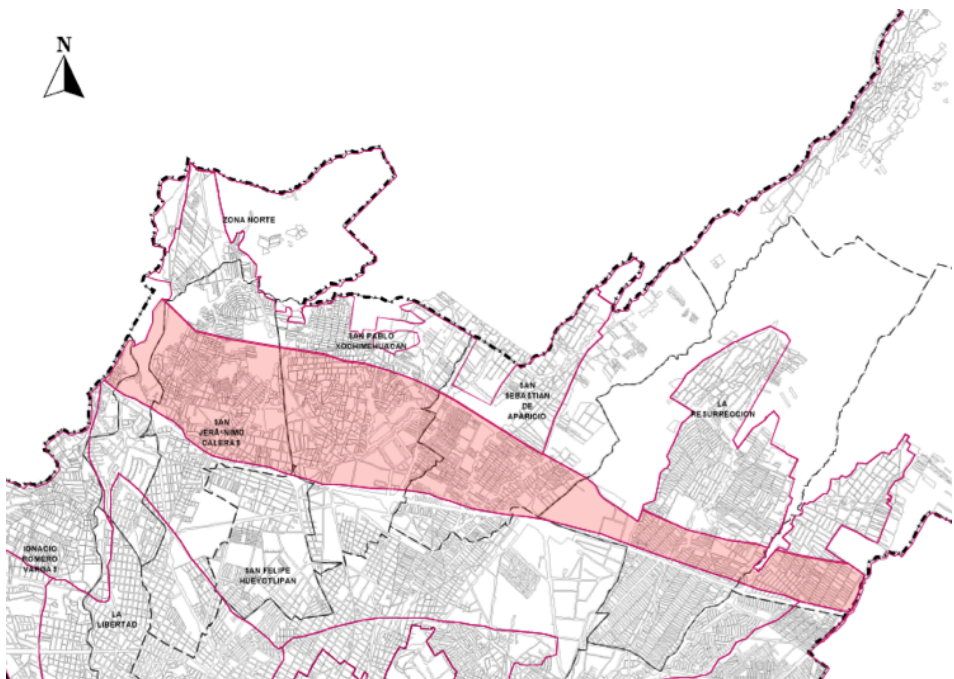
Aunado a lo anterior en los asentamientos humanos existentes es necesaria una política de mejoramiento urbano y una política de vivienda adecuada, para contrarrestar las deficiencias y desequilibrios en la accesibilidad a equipamiento, infraestructura y servicios, así como de espacios públicos y cualificación de la imagen urbana y paisajística. La vivienda

requiere acciones de mejoramiento y ampliación con base en las identidades culturales.

Por lo anteriormente expuesto es que se requieren:

- La realización de esquemas de desarrollo urbano.
- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.

Figura 23.
Polígono de Contención y Cualificación Urbana.



4. Polígono: preservación y protección del corredor biológico Amalucan- Humedal de Valsequillo

Polígono ubicado al oriente del municipio, conformado por territorios de las juntas auxiliares Ignacio Zaragoza, San Baltazar Campeche, San Francisco Totimehuacán Totimehuacán, Santo Tomás Chautla y la zona oriente, integrado por una franja que al poniente parte de la autopista, por la avenida Xonacatepec, continua por la Vicente Suárez que bordea la zona militar y continua por camino al Batán hasta entroncar con el periférico. Al oriente, la franja se acota por los límites municipales. Este polígono tiene una importante función ambiental, ya que constituye el área de unión y conectividad entre importantes áreas naturales protegidas, al norte el Parque Natural la Malinche, al oriente colindando con el municipio el Parque Estatal Flor del Bosque, al sur la Zona de Humedales Valsequillo, al sur y oriente con la sierra del Tenzo, por lo que se trata de un mismo corredor biológico, de gran riqueza biótica y paisajística cuyo recorrido se ha visto interrumpido por asentamientos humanos. Contiene además tres importantes sitios naturales con importante densidad arbórea y vegetación irreductible, el cerro de Amalucan, la zona militar y la porción territorial que va del excursionista hasta límites con el humedal de Valsequillo, pasando por La Calera. Es un polígono que en su mayor parte tiene suelo que está catalogado como no apto para uso urbano y sólo una pequeña parte, al poniente de la franja, es suelo catalogado como condicionado para uso urbano. Por estas consideraciones es que al polígono en su totalidad se debe aplicar una política de conservación, y en congruencia con lo planteado en la evaluación ambiental de la zona de La Calera se debe declarar Parque Estatal La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 269)- Además, en la porción norte del polígono se ubica la zona arqueológica y pirámide de Amalucan, misma que ya se encuentra rodeada de asentamientos humanos, debiéndose ejercer una política de conservación con acciones de protección, más una política de contención del crecimiento de asentamientos humanos que la rodean.

Por la situación diferenciada que presenta se han generado tres subpolígonos, el subpolígono 4a. Está integrado por el área natural protegida de La Calera, las áreas con riqueza biótica y los ecosistemas que integran la importante función ambiental de carácter local y regional, el cual estará

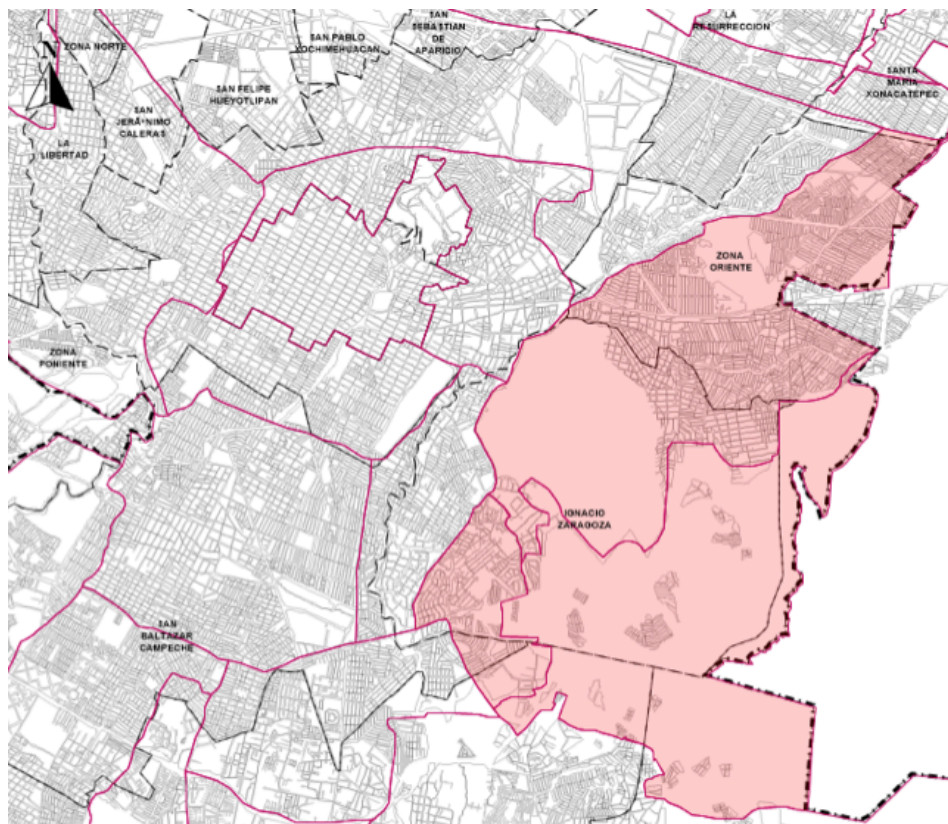
sujeto a una política de conservación con acciones de preservación, protección, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales restauración y rehabilitación se ha propuesto en congruencia con la evaluación ambiental de La Calera (pág. 270). El subpolígono 4b está conformado por la zona urbanizada que corre de la zona militar a la autopista, en la que se ha transformado de manera diferenciada los ecosistemas originales, existiendo menor alteración en las zonas colindantes al excursionista. En general presenta un tejido urbano denso que va de 50 a 75 viviendas por hectárea, en las vecindades a la zona del excursionista la densidad existente es de rango bajo, pues va de 0 a 25 viviendas por hectárea. Este subpolígono urbanizado debe estar sujeto a una política de contención del crecimiento para evitar que invada las áreas naturales. La densidad debe contenerse por debajo de las 36 viviendas por hectárea.

El subpolígono 4c corresponde a otra zona urbanizada localizada al sur de la zona militar en la que coexisten viviendas con el entorno ambiental ecosistémico, en el cual se incrusta este subpolígono. Esta zona tiene actualmente una densidad de vivienda muy baja ubicada entre los 0-25 viviendas por hectárea. Por el entorno ambiental en el cual se incrusta este subpolígono debe estar sujeto a una política de control del crecimiento y con densidad baja, esto implica mantener la densidad en el rango existente. Por lo cual debe también estar sujeto a una política de conservación y política de contención del crecimiento urbano.

Por lo anteriormente expuesto es que se requieren:

- Declaratoria como parque estatal la calera.
- Plan de manejo del parque estatal la calera.
- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de conservación y protección de la zona arqueológica y pirámide de amalucan.

Figura 24.
Polígono: Preservación y protección del corredor biológico Amalucan-Humedal de Valsequillo.



5. Polígono de protección y preservación de humedal de Valsequillo

Corresponde a la poligonal del humedal de Valsequillo y la sierra del Tentzo. Las políticas de conservación, así como las acciones de protección, preservación y desarrollo de actividades se sujetarán al Programa de Manejo del Área Natural Protegida del Parque Estatal Humedal de Valsequillo, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla con fecha de 12 de octubre de 2012, de acuerdo con la zonificación que el propio programa de manejo establece. La sierra del Tentzo se sujetará al Programa de Manejo del Área Natural Protegida de Jurisdicción Estatal “Sierra del

Tentzo”, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla con fecha de 28 de octubre de 2011.

Está conformado por territorio de las juntas auxiliares de San Andrés Azumiatla, San Francisco Totimehuacán Totimehuacán, San Pedro Zacachimalpa, Santo Tomás Chautla y una pequeña porción de San Baltazar Campeche.

Al norte, la poligonal del humedal de Valsequillo se encuentra ya invadido por asentamientos humanos, se distinguen dos áreas: la parte urbanizada que va de Santa Lucía a Santa Lucía Altamirano, al poniente, y la zona que corresponde a Santo Tomás Chautla, al oriente. En estas áreas ya urbanizadas se debe aplicar una política de mejoramiento con acciones de cualificación urbana con dotación de espacios públicos, con densidades bajas que funcionen como áreas de amortiguamiento de la expansión urbana, en congruencia con los lineamientos que el plan de manejo establece para la zona de asentamientos humanos. En caso de la vivienda se requieren acciones de mejoramiento y ampliación derivadas de la política de vivienda adecuada.

En los bordes de las áreas urbanizadas que se encuentran inmersas en la poligonal es factible una política de mejoramiento urbano en la dotación de áreas verdes y espacios públicos a través de la creación y manejo comunitario de parques lineales que contribuyan a frenar la urbanización y evitar la ocupación de los márgenes de la laguna de Valsequillo, en congruencia con los lineamientos y políticas establecidas en el plan de manejo. En este sentido es necesaria una política de gestión integral del riesgo y de contención del crecimiento de los asentamientos humanos en el NAME.

En las localidades rurales localizadas al sur de la laguna de Valsequillo, es factible aplicar una política de mejoramiento en la dotación de servicios, equipamiento y espacios públicos, regulando y ordenando su crecimiento, en congruencia con los lineamientos establecido en el plan de manejo las densidades deben ser muy bajas no sobrepasando las 25 viviendas por hectárea, así como política de vivienda adecuada.

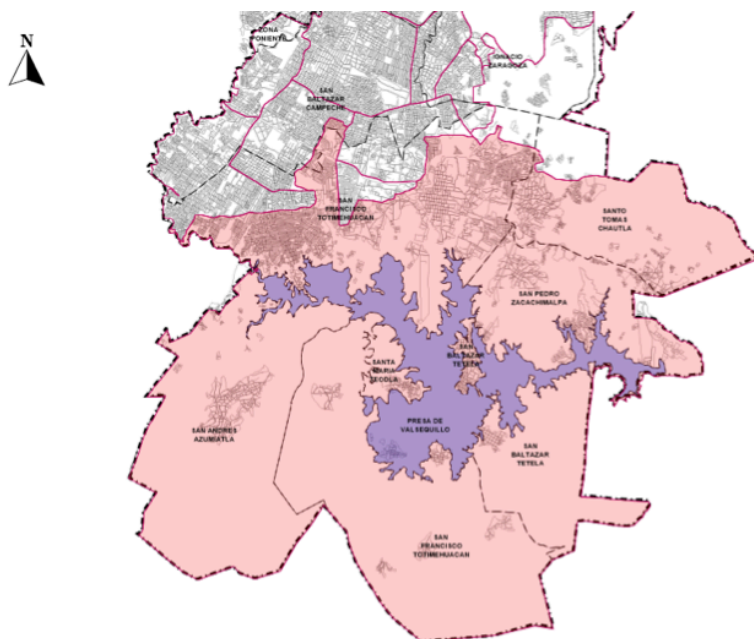
En el polígono se ha reconocido la existencia de restos paleontológicos en varios sitios, por lo que es necesario aplicar una política de conservación, con acciones de rescate, recuperación, protección, disposición segura in situ de los hallazgos, así como de impulsar acciones de investigación científica, análisis y difusión.

Por lo antes expuesto en este polígono se requieren los siguientes programas:

- La realización de esquemas de desarrollo urbano
- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de conservación y protección de los sitios y hallazgos paleontológicos, aunado a un programa de fomento y apoyo a la investigación científica, lo que incluiría la creación de un centro de investigación con un museo de sitio.

Figura 25.

Polígono de protección y preservación de humedal de Valsequillo.

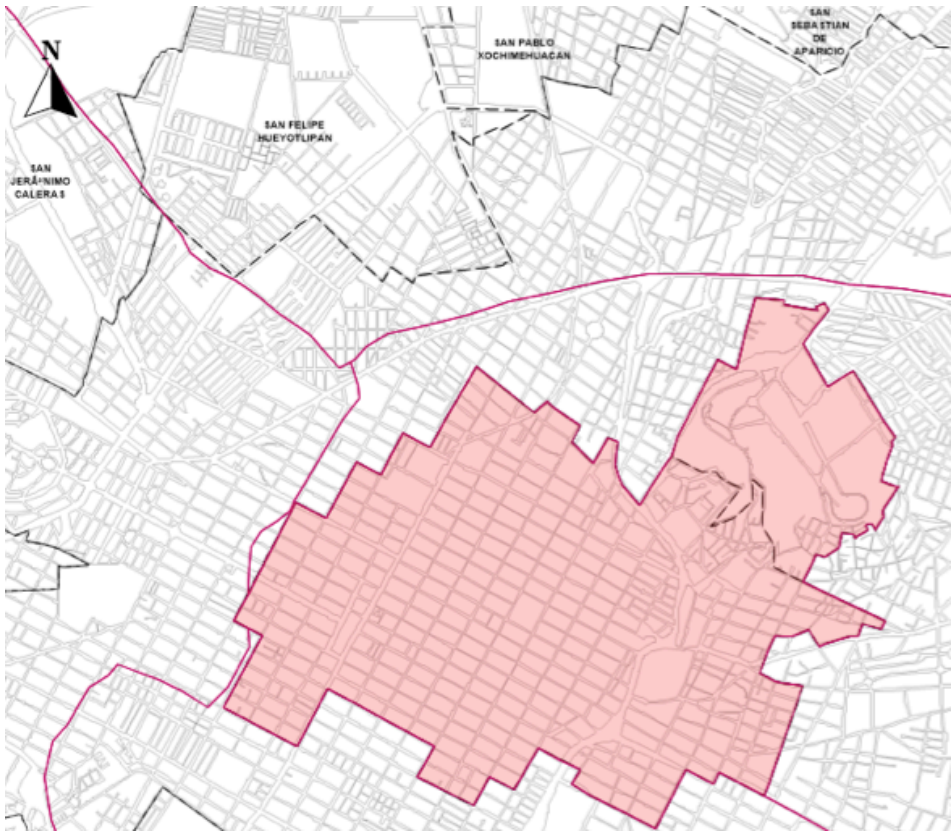


6. *Polígono del centro histórico*

Corresponde a la poligonal de la zona de monumentos, las políticas y lineamientos aplicables en este polígono son atribución del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, publicado el 23 de octubre de 2015. Sin embargo, derivado de los cambios en la LGAHOTDU, así como de los sismos del 2017, es necesaria la actualización de dicho programa que incluya las siguientes políticas:

- Política de mejoramiento del espacio urbano cualificando parques, jardines y espacios públicos para el bienestar de los habitantes residentes.
- Política de densificación en las zonas que se han despoblado y que, de acuerdo con los análisis de capacidad de carga, riesgos y peligros, sean aptos para ello, sin deteriorar la imagen urbana, ni poner en situación de vulnerabilidad la declaratoria de Patrimonio Mundial de la Humanidad, otorgado por la UNESCO, bajo los lineamientos de una política de conservación.
- Política de vivienda adecuada a los sectores sociales más desprotegidos en las vecindades y casonas de los barrios que la integran, en favor de que los residentes se queden en el lugar y se evite la gentrificación. Esta política implica acciones de impulso a las actividades culturales identitarias locales, así como sus actividades económicas.
- Política de movilidad inclusiva, con la integración de diferentes modos de transporte motorizados y no motorizados, incluidas la bicicleta y el peatón.

Figura 26.
Polígono del centro histórico.



7. Polígono de consolidación y densificación baja.

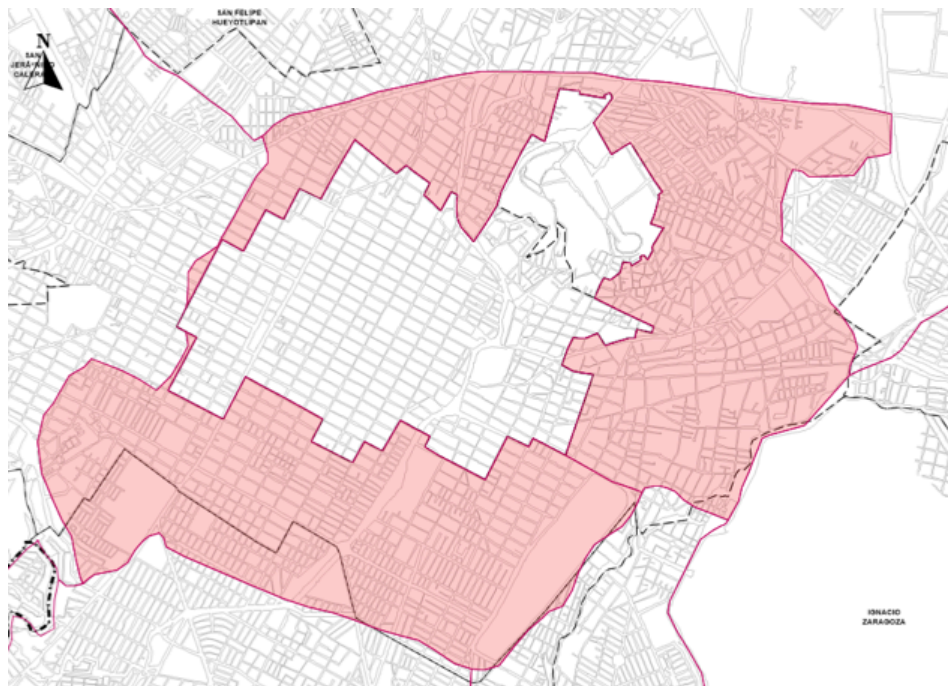
Está conformado por territorio de la zona centro. Integra la zona urbana al oriente, sur y surponiente en la primera corona que rodea a la zona de monumentos, por ello se aprecia la continuidad en la regularidad de la traza urbana. La densidad actual es del rango de 50 a 75 viviendas y algunas áreas con menor densidad. Integra colonias y fraccionamientos desarrollados durante el periodo de 1930 a 1960.

Dada su vecindad con el centro histórico y las condiciones enunciadas, las políticas que es necesario establecer son: la de conservación con acciones sobre las primeras manzanas colindantes, respetando la zona de amortiguamiento definida en el polígono, de manera que se estableció el incremento moderado de la densidad, de tal forma que permita entrar con suave gradiente a las densidades bajas características del centro histórico y a la vez avanzar en la densificación programada y racional en función del entorno de impacto y de las condiciones de infraestructura existentes. Por ello se establece la política de densificación con acciones tendientes a aumentar la densidad en las áreas que corresponden a la porción sur oriente y poniente del subpolígono 7b.

Por lo antes expuesto se requiere la aplicación de los siguientes programas:

- Programa operativo de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano y cualificación del paisaje urbano
- Programa de conservación, protección, preservación y rehabilitación del parque construido catalogado por el inba y/o que pertenece a la primera modernidad urbano arquitectónica del S XX.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria en los barrios que se ubican en la zona de amortiguamiento y en el subpolígono 7^a.

Figura 27.
Polígono de consolidación y densificación baja.



8. Polígono de redensificación y mejoramiento

Está integrado por la franja que corre paralela entre dos vialidades de primer orden, regional y primaria. Delimitada al norte por la autopista México-Puebla-Orizaba y al sur por la diagonal Defensores de la República. Es el área de localización de industrias, presenta baldíos urbanos. Es el área de localización de industrias y sus densidades actuales son en mayor medida bajas, entre 26-50 viviendas por hectárea y en menor medida densidades de 50-75 hectáreas.

Está conformado por territorios de las juntas auxiliares Ignacio Romero Vargas, San Jerónimo Caleras, San Felipe Hueyotlipan, San Pablo Xochimehuacán, San Sebastián de Aparicio, La Resurrección, así como de las zonas poniente y oriente.

La presencia de la industria rodeada de asentamientos humanos re-

quiere de la aplicación de una política de gestión integral de riesgos, así como de los que se ubican colindantes con las barrancas, el cauce del río Atoyac y Alseseca.

En las zonas de bajas densidades y baldíos existentes aptos para uso urbano se requiere una política de densificación que se debe acompañar de acciones de cualificación del espacio, mejoramiento e incremento en la dotación de áreas verdes y espacios públicos. En general el suelo está catalogado como apto para uso urbano, aunque habría que excluir aquel que se encuentra colindante con las industrias, en los bordes de las barrancas y los ríos, que están catalogados como condicionados, muy condicionados y no aptos para uso urbano. Para el caso de las barrancas y los causes de los ríos se debe aplicar una política de conservación con acciones de preservación y restauración de los ecosistemas y la riqueza biótica.

La política en este subpolígono para los asentamientos humanos es de mejoramiento urbano a través de la dotación de servicios, áreas, espacios públicos y equipamientos que pueden desarrollarse en los baldíos existentes. Política que debe acompañarse de una política de vivienda adecuada.

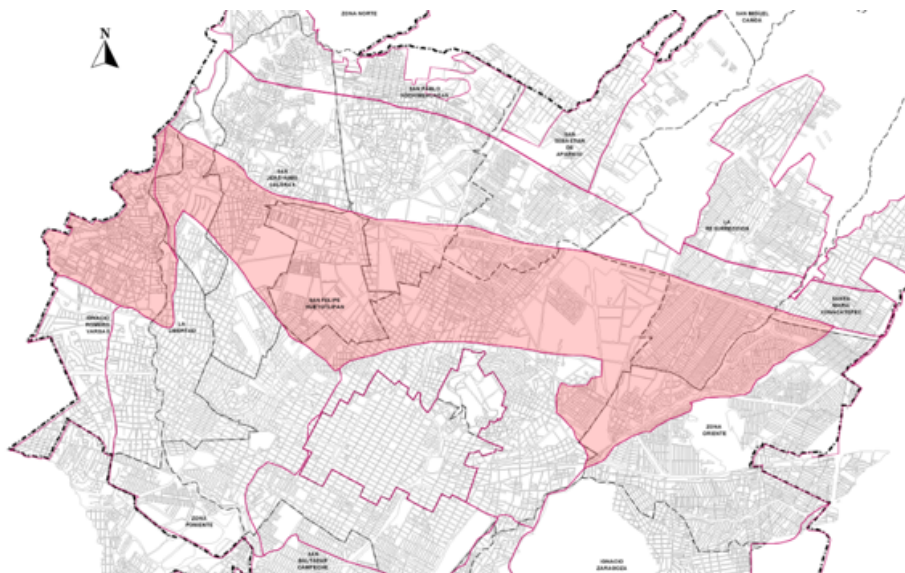
Se han diferenciado dos subpolígonos el 8a y el 8b, el primero se ubica al poniente del municipio colinda con San Juan Cuautlancingo al poniente y en una importante porción territorial con los bordes del río Atoyac, contiene industria, aunque en menor magnitud que el subpolígono 8b. En este polígono 8a el núcleo del área presenta densidades de 50-75 viviendas por hectárea y en los bordes vecinos al río Atoyac y el correspondiente a los límites con San Juan Cuautlancingo la densidad es baja de 26-50 viviendas por hectárea. Es una zona que presenta áreas baldías importantes. Se aplican las políticas ya mencionadas, con la diferencia que al encontrarse mayor proporción de suelo no apto, condicionado y muy condicionado para uso urbano las densidades deben estar sujetas a las condiciones de riesgo, de aptitud urbana y la existencia de riqueza biótica que presenta el área. En el subpolígono 8b sobre suelos aptos para uso urbano sí podrá aplicarse la política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

Deben destinarse densidades que permitan la densificación en el suelo apto para uso urbano.

Los programas que se requieren son:

- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.

Figura 28.
Polígono de redensificación y mejoramiento.



9. Polígono de densificación, reciclaje y presencia de verticalización

Este polígono contiene territorios de las juntas auxiliares de Ignacio Romero Vargas, La Libertad, San Jerónimo Caleras, La Libertad, San Felipe Hueyotlipan y la zonas centro y poniente.

Polígono que en el núcleo central contiene a la colonia la Paz y se extiende al norte desde la avenida Reforma a la avenida 15 de mayo, hasta

entroncar con Esteban de Antuñano. Al sur, este polígono es vecino con el desarrollo Angelópolis, el cual tiene creciente tendencia a la edificación vertical, entorno cuya vocación permea la vocación de este polígono que por ello es susceptible de aplicar una política alta densificación y de densificación especial vertical DEV, siempre y cuando se trate de suelo apto. El polígono presenta dos áreas cuya densidad existente es diferenciada.

El subpolígono 9a nucleado por la colonia la Paz que contiene mixtura de densidades de tres rangos: muy baja (0-25) baja 26-50) y media (50 a 75). Por ello, este subpolígono es susceptible de recibir una política de densificación.

El subpolígono 9b, colinda con Angelópolis, en el que se ha dado la verticalización con mayor intensidad, sin embargo, este subpolígono 9a presenta condicionantes en el uso de suelo, por estar sujeta a riesgos, aunado a la presencia del cauce del río Atoyac, por lo que las densidades deben sujetarse a dichas condicionantes. La presencia de riesgos hace necesaria la aplicación de una Política de Gestión Integral de Riesgos.

En este polígono ya se presenta la verticalización, sin embargo se están dando casos en que las edificaciones atentan contra el derecho humano al asoleamiento y la iluminación de los vecinos, por las sombras que proyectan las construcciones, afectando las condiciones de vida de los habitantes de las colindancias, por lo cual se requiere de una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural que asegure que no se afecte las condiciones mencionadas en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

Coexisten colonias populares en las que se requiere una política de mejoramiento urbano con cualificación de espacios públicos, áreas verdes, equipamiento, infraestructura y servicios, así como una política de vivienda adecuada, para el mejoramiento y ampliación de vivienda.

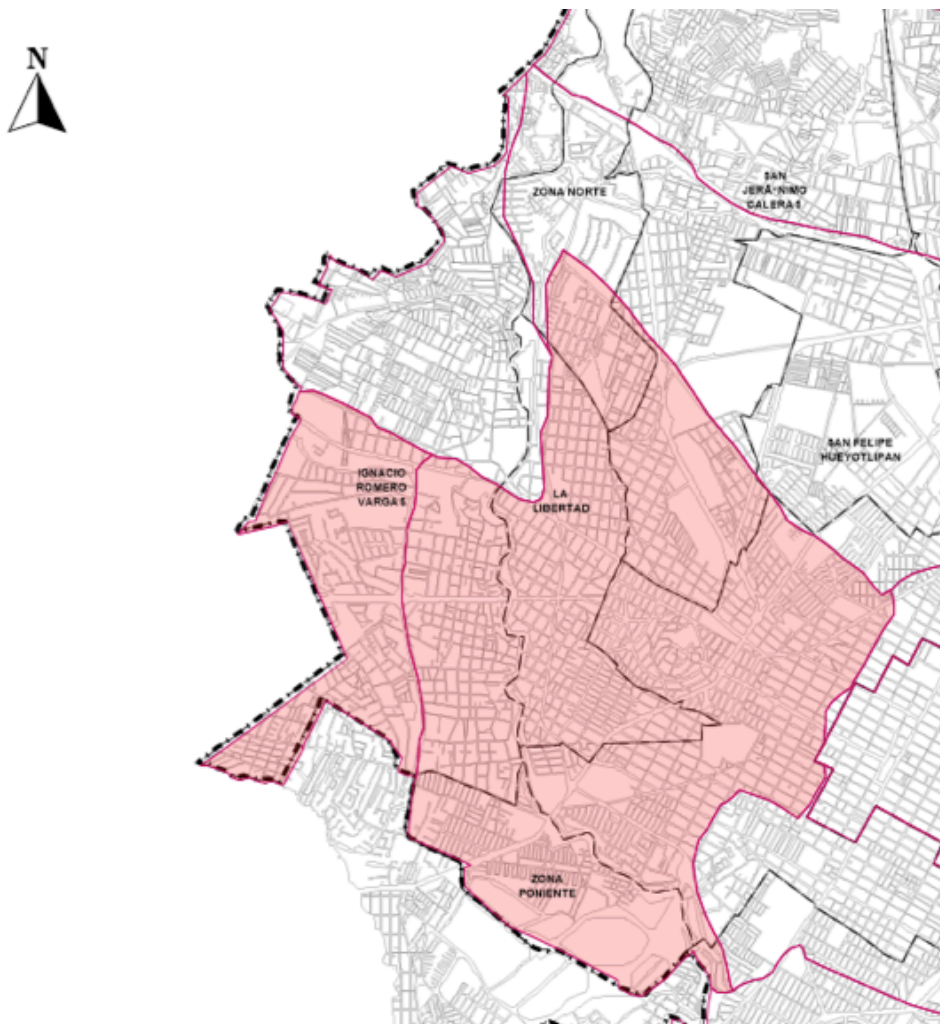
Los programas que se requieren:

- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.

- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de movilidad inclusiva.

Figura 29.

De densificación, reciclaje y presencia de verticalización.



10. Polígono de reciclaje, mejoramiento y densificación

Este polígono conforma la segunda corona de colonias y fraccionamientos nucleado por el centro histórico, que se despliega entre la avenida de las Torres al sur y la avenida 43 poniente al norte, al oriente por Vicente Suárez y al poniente por la avenida 11 sur. Contiene territorios de las juntas auxiliares de San Baltazar Campeche e Ignacio Zaragoza.

Este polígono presenta en general una mixtura de densidades: muy baja, baja y media, con predominio de la densidad media. Se diferencia un área que se encuentra entre los límites del río y el bulevar Vicente Suárez que presenta densidades altas del orden de 100 y más viviendas por hectárea, que corresponde a Infonavit las Margaritas.

Este polígono se integra por dos subpolígonos el 10a y el 10b, el primero está conformado en su mayoría por colonias populares, cuyas pendientes topográficas van en ascenso por formar parte de las faldas del cerro en donde está ubicada la 25 zona militar, también es atravesado longitudinalmente por el cauce del río Alseseca, con lo cual el suelo está clasificado como condicionado, muy condicionado y no apto. Debido a las condiciones señaladas se requiere la aplicación de una política de gestión integral de riesgos aunada a una política de mejoramiento urbano y una política de vivienda adecuada.

En el subpolígono 10b una porción al oriente y otra al norponiente colindan con el cauce de los ríos Atoyac y Alseseca respectivamente, lo que impone condicionantes al suelo para uso urbano derivadas además de sus ramificaciones, existiendo suelo condicionado y no apto para uso urbano, por lo que se requiere para el suelo en estas condiciones una política de gestión integral de riesgos, acompañada de la dosificación de las densidades sujetas a tales condicionantes. En este subpolígono ya se presentan de manera incipiente la verticalización, sin embargo se están dando casos en que las edificaciones atentan contra el derecho humano al asoleamiento y la iluminación de los vecinos, por las sombras que proyectan las construcciones, afectando las condiciones de vida de los habitantes de las colindancias, por lo cual se requiere de una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

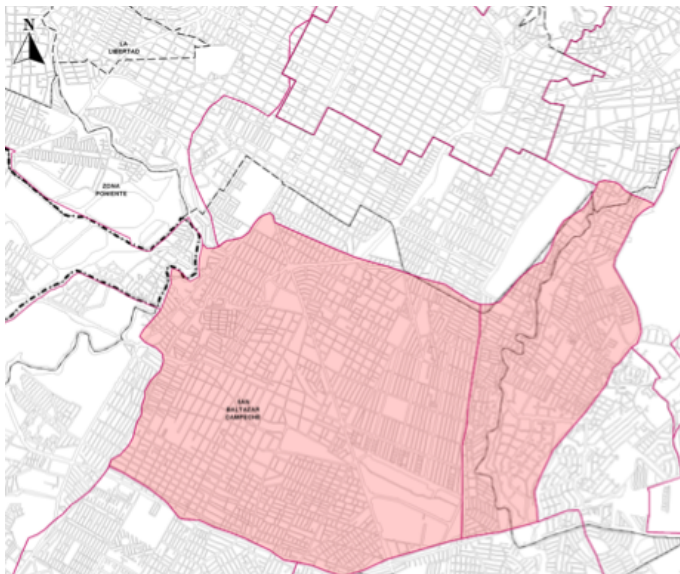
En el subpolígono 10b también existen colonias que ya tienen varias décadas de construcción como la colonia San Manuel, y las que se encuentran alrededor de la presidencia auxiliar de San Baltazar Campeche, así como de expansión de la mancha urbana de las décadas siguientes a los años 80, en las cuales se requiere de una política de mejoramiento urbano, de servicios públicos, de espacios públicos, parques y jardines, infraestructuras, equipamientos y servicios, aunada a una política de vivienda adecuada, para el mejoramiento y ampliación de vivienda.

Los programas que se requieren:

- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de movilidad inclusiva.

Figura 30.

Polígono de reciclaje, mejoramiento y densificación.



11. Polígono de crecimiento y cualificación urbana

Este polígono se localiza en la parte sur del municipio contiene territorios de las juntas auxiliares de San Baltazar Campeche y San Francisco Totimehuacán Totimehuacán. Se ubica entre la avenida de las Torres y los límites del polígono del humedal de Valsequillo. En este polígono se aprecian dos áreas cuya densidad es muy diferenciada. En el extremo poniente, en zona vecina la desarrollo Angelópolis las densidades son altas catalogadas como especiales del orden de 100 viviendas o más coexistiendo con densidades muy bajas de 0-25 viviendas por hectárea.

En este polígono en cuanto a la aptitud del suelo coexisten zonas condicionadas, muy condicionadas y no aptas para el uso urbano, derivado de que se trata de una zona que pertenece al sistema lagunario y de jagüeyes que servían para las actividades agrícolas, sobre las cuales se han visto amenazadas hasta casi su extinción sin considerar que el peligro latente por inundaciones existe al tratarse de ecosistemas preexistentes.

Se han diferenciado tres subpolígonos: 11a, 11b y 11c. En el caso del 11(a), éste tiene como límites al sur, oriente y poniente con el polígono del humedal de Valsequillo, al norte con el periférico ecológico, está conformado por unidades habitacionales como los héroes Puebla y por asentamientos humanos progresivos, en los que la ausencia de infraestructura equipamiento, infraestructura y servicios es notoria, existiendo zonas aún sin urbanizar, sin embargo el uso de suelo en su mayoría está clasificado como condicionado, muy condicionado y no apto para uso urbano, motivo por el cual las densidades deben ajustarse a esta condición en congruencia con la resiliencia que es necesario fomentar. En este subpolígono se requiere aplicar una política de gestión integral del riesgo, una política de mejoramiento urbano, una política de vivienda adecuada, para su mejoramiento y ampliación, una política de contención del crecimiento urbano, para evitar que se extiendan hacia el humedal y una política de conservación de la riqueza biótica.

El subpolígono 11b presenta un territorio complejo por la conformación diversa por la coexistencia de conjuntos habitacionales, colonias populares, el cauce del río Alseseca al oriente, colinda al oriente con el polígono de 4 de La Calera y con el polígono del humedal de Valsequillo, al igual que en el límite de la porción poniente, al norte limita con la avenida de las Torres y al sur con el periférico ecológico. Además de lo anterior la mayor parte del territorio del polígono se encuentra clasificado como condicionado, muy

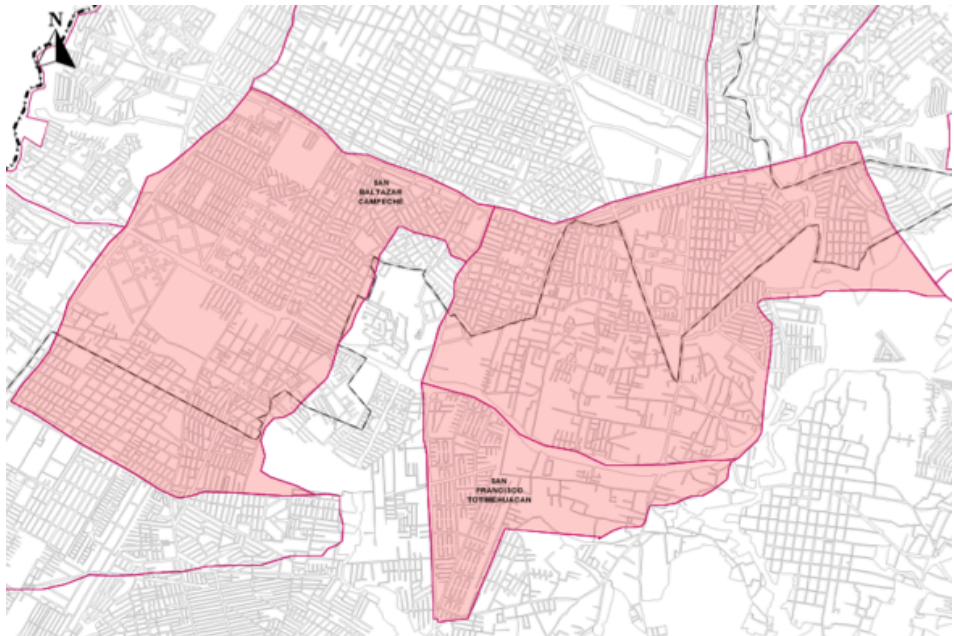
condicionado y no apto para uso urbano lo cual implica que las densidades deben sujetarse a estas condiciones, por lo cual se requiere de una política de gestión integral de riesgo, aunado a una política de mejoramiento urbano, una política de conservación de la riqueza biótica y una política de vivienda adecuada. Para las zonas con uso de suelo clasificado como apto para uso urbano se requiere de una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

El subpolígono 11c se ubica en la porción poniente y surponiente del polígono, al oriente con el polígono del humedal de Valsequillo, al poniente con la avenida de la 11 sur, al norte con la avenida de las torres y al sur con la avenida 135 poniente. Está conformado por unidades habitacionales de alta densidad como lo son el Infonavit Loma Bella y Agua Santa, así como colonias populares y asentamientos humanos de carácter progresivo. La clasificación del suelo es de apto, condicionado y muy condicionado para el uso urbano por su pertenencia al sistema lagunario, que se comentó párrafos arriba. En las zonas condicionadas y muy condicionadas se requiere una política de gestión integral de riesgos. Aunado a esto es necesaria una política de mejoramiento urbano para la dotación de infraestructura, equipamiento, servicios, espacios, públicos, parques y jardines, en las colonias populares, y en las unidades habitacionales, así como una política de vivienda adecuada para el mejoramiento y ampliación de vivienda. Para el caso del suelo apto se requiere una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

Los programas que se requieren:

- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de movilidad inclusiva.

Figura 31.
Polígono de crecimiento y cualificación urbana.



12. Polígono de control de densidad por vecindad con zona del humedal

Este polígono se ubica en la porción surponiente de la ciudad de Puebla, está conformado por territorios de las juntas auxiliares de San Baltazar Campeche, San Francisco Totimehuacán y Zona Poniente. Presenta dos áreas diferenciadas por la existencia de asentamientos humanos progresivos, colonias populares con conjuntos habitacionales y fraccionamientos. Se han distinguido dos subpolígonos el 12(a) y el 12b.

En el caso del 12(a) colinda al norte y norponiente con el desarrollo Angelópolis, al sur con la avenida de las Torres, al oriente con Avenida Nacional, cuenta con dos áreas clasificadas como suelo apto para la urbanización en las cuales se requieren de una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento. Se requiere una política de mejoramiento urbano, de infraestructura, equipamiento y servicios,

ampliación de espacios públicos, jardines y parques, así como una política de vivienda adecuada para el mejoramiento y ampliación de vivienda. Este subpolígono es atravesado en diagonal del nororiente al surponiente por el cauce del río Atoyac, por lo que se requiere una política de conservación de la riqueza biótica y una política de gestión integral de riesgos.

El polígono 12b colinda al norte con la avenida de las Torres, al sur con el polígono de humedal de Valsequillo, al oriente con el tramo de Avenida Nacional (que inicia en la 11 sur y la avenida de las Torres) y con la 11 sur hasta que entronca con la 135 poniente, siendo ésta su límite al norte hasta que entronca con la poligonal del humedal de Valsequillo al oriente, al poniente colinda con el cauce del río Atoyac. Es un polígono cuya aptitud del suelo para uso urbano está condicionado, muy condicionado y no apto para uso urbano, en una porción importante del municipio, lo cual limita las posibilidades de crecimiento y densificación. En este polígono se deben aplicar las políticas de gestión integral de riesgos para todas las zonas ya existentes, no debiéndose permitir nuevos asentamientos humanos en zonas muy condicionadas y no aptas para suelo urbano. Se debe aplicar una política de conservación de la riqueza biótica. Existen asentamientos progresivos y colonias populares en las que se debe aplicar una política de Mejoramiento Urbano, con dotación de equipamiento, infraestructura, servicios, espacios públicos como áreas verdes, parques y jardines. Aunado a una política de vivienda adecuada para mejoramiento y ampliación. En los intersticios con suelo apto se aplicará una política de densificación desde el derecho humano al asoleamiento y a la iluminación natural, lo que implica que las edificaciones que se realicen no proyecten sombras en las edificaciones colindantes existentes o de futuro asentamiento.

En los asentamientos que se ubican colindantes con la poligonal del humedal se debe aplicar una política de contención del crecimiento de la mancha urbana, una política de conservación de la riqueza biótica.

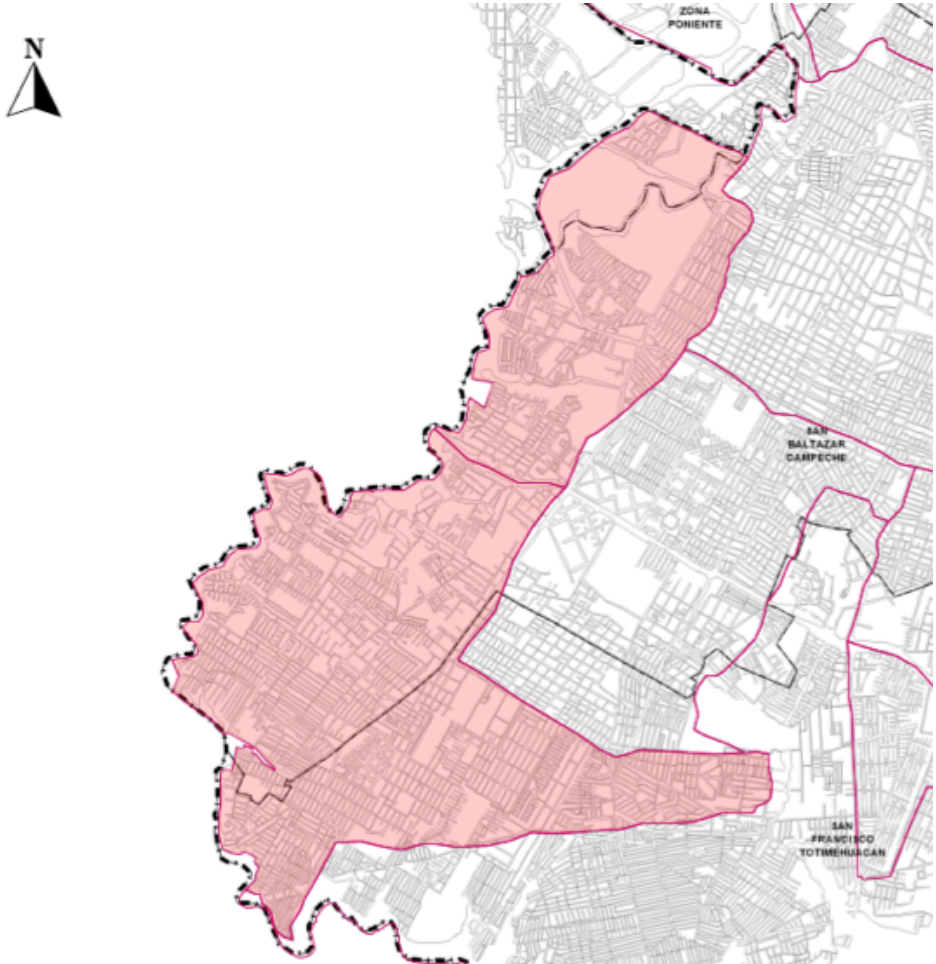
Los programas que se requieren:

- Programas operativos de protección civil.
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo a la vivienda.
- Programa de mejoramiento urbano.
- Programa de conservación, protección, y restauración de áreas con riqueza biótica.

- Programas de fomento y apoyo a la economía familiar y comunitaria.
- Programa de movilidad inclusiva.

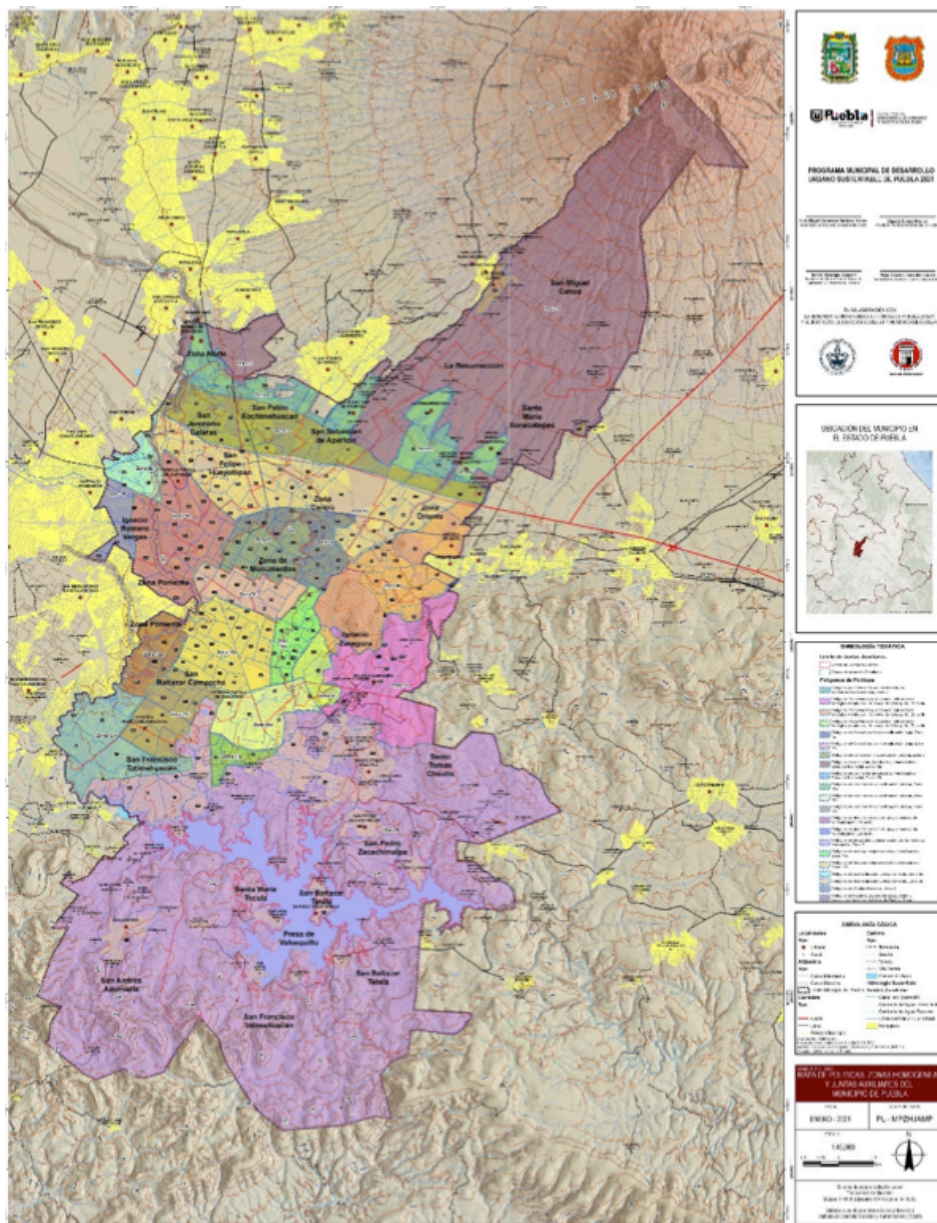
Figura 32.

Polígono de control de densidad por vecindad con zona del humedal.



Los polígonos anteriormente descritos se conforman de la siguiente manera y los principales indicadores de población y la vivienda son los siguientes.

Figura 33.
Distribución de los polígonos de las políticas.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a partir de análisis ambiental, aptitud territorial.

Tabla 4.
Tabla de algunos indicadores de los polígonos de políticas⁴.

| Área | Políticas | Zona | Pob.Tot | Tot.Hog. | Viv. Tot. | Ocup. Viv. Par |
|-------|----------------------|-------|---------|----------|-----------|-------------------|
| 11.18 | Zona 1 | 2505 | 25136 | 5890 | 6659 | 4.27 |
| 4.90 | Zona 10 ^a | 723 | 63949 | 18898 | 21461 | 3.38 |
| 13.51 | Zona 10b | 4078 | 105739 | 33339 | 39369 | 3.17 |
| 3.16 | Zona 11 ^a | 493 | 29509 | 9763 | 12600 | 3.02 |
| 7.65 | Zona 11b | 1837 | 61690 | 16455 | 19156 | 3.75 |
| 8.71 | Zona 11c | 4853 | 107160 | 29648 | 33712 | 3.61 |
| 6.21 | Zona 12 ^a | 1810 | 39485 | 12865 | 14877 | 3.07 |
| 13.56 | Zona 12b | 6306 | 127576 | 36322 | 45704 | 3.51 |
| 13.53 | Zona 2 | 3174 | 76873 | 18618 | 21558 | 4.13 |
| 20.30 | Zona 3 | 3384 | 161017 | 41895 | 47830 | 3.84 |
| 0.45 | Zona 4 ^a | 1201 | 4495 | 1440 | 2104 | 3.12 |
| 15.22 | Zona 4b | 4568 | 123949 | 32893 | 37217 | 3.77 |
| 3.36 | Zona 4c | 211 | 14162 | 4398 | 5305 | 3.22 |
| 28.08 | Zona 5 | 10851 | 147151 | 39014 | 48228 | 3.77 |
| 7.92 | Zona 6 | 314 | 39069 | 12427 | 17828 | 3.13 |
| 6.54 | Zona 7 ^a | 1216 | 58274 | 17367 | 20324 | 3.35 |
| 7.36 | Zona 7b | 537 | 40653 | 14218 | 18105 | 2.85 |
| 4.36 | Zona 8 ^a | 1784 | 39727 | 10704 | 12067 | 3.71 |
| 28.44 | Zona 8b | 4754 | 230654 | 64533 | 73822 | 3.57 |
| 16.02 | Zona 9 ^a | 3054 | 86313 | 27131 | 33399 | 3.18 |
| 3.32 | Zona 9b | 1033 | 12009 | 3661 | 4327 | 3.28 |

⁴ Los datos estadísticos son resultados de los AGEBS del Censo de Población y Vivienda 2020.

10.4.4 ESTRATEGIAS

A continuación se presenta la estrategia cumpliendo con los objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, a fin de poder llevar a cabo la toma de decisiones de acuerdo con los escenarios de planeación. Los ejes estratégicos generando los sub-ejes teniendo como la finalidad la integración de las líneas de acción.

Las estrategias específicas del programa, las cuales están alineadas a los objetivos específicos, los ejes estratégicos, se derivarán del análisis del marco lógico y obedecerán a las políticas establecidas para cada uno de los polígonos de actuación, y prioritariamente atenderán a las necesidades e intereses identificados en el análisis de las personas, y las dinámicas identificadas en el análisis de los barrios y del continuo municipal. Se podrán proponer también estrategias transversales para la atención a problemáticas de alcance municipal.

Considerando los ejes estratégicos para la gestión integral:

A su vez se describirán en 3 ámbitos de influencia de impacto:

- a) Personas
- b) Barrios
- c) Continuo municipal

Figura 34.
Estratégico de personas.

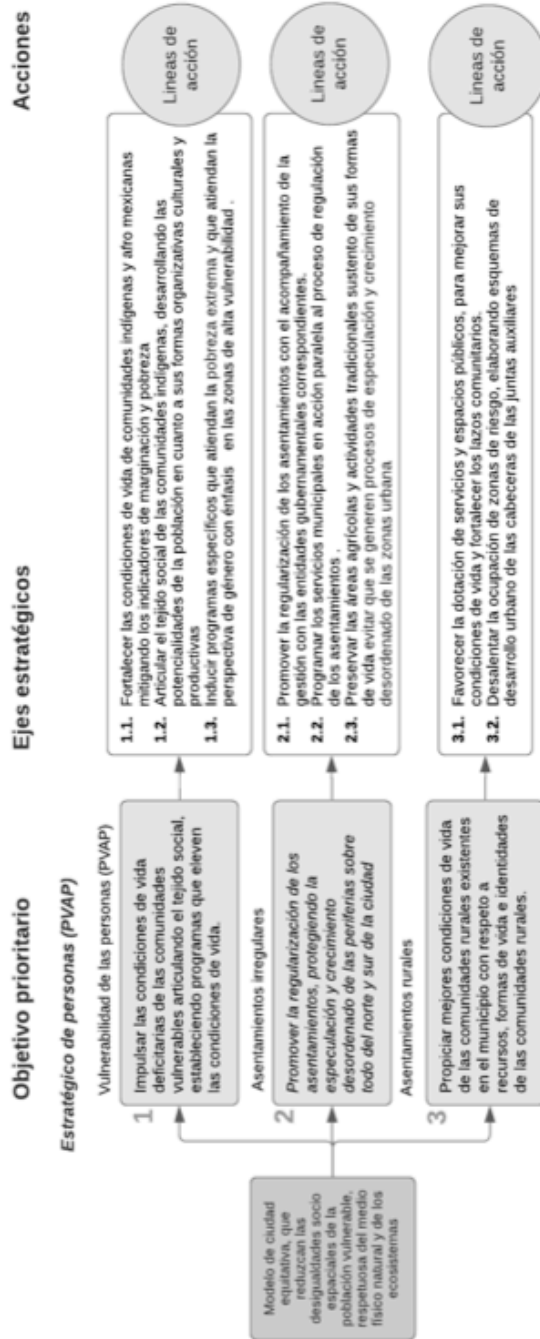


Figura 35.
Estratégico de barrios.

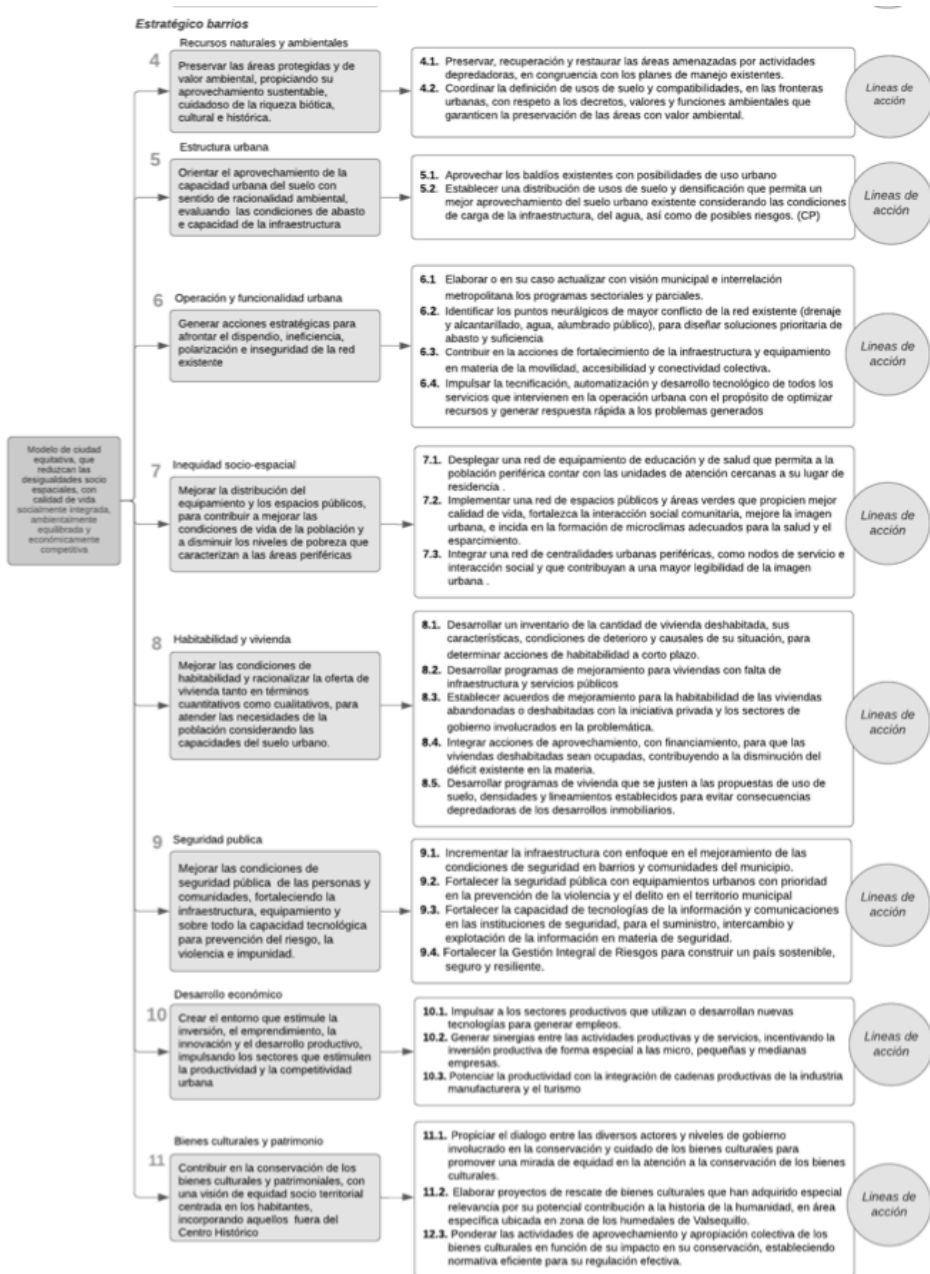
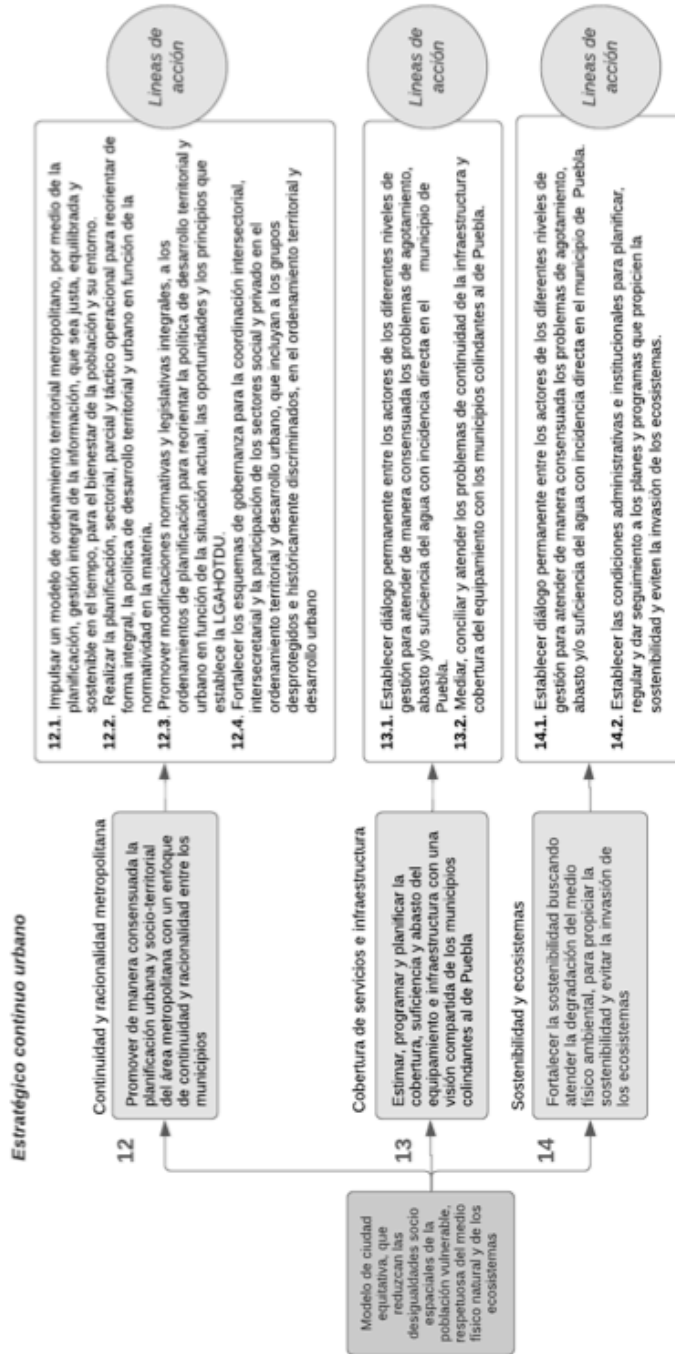


Figura 36.
Estratégico de continuo municipal.



a) Análisis de personas

La planeación centrada en la persona a nivel local y las variables de análisis de la situación actual del entorno inmediato son elementos clave para una integración de la planeación urbana, con la finalidad de garantizar otros niveles de confort y seguridad, se requiere una planeación y diseño urbano inclusivo. Este diseño considera criterios de equidad, funcionalidad, necesidad, pero también incorpora variables de psicología ambiental y principios de urbanismo que permitan a las personas accedan y “permanezcan en el lugar”, en términos del confort, identidad y adecuación del espacio.

De esta manera la accesibilidad no se reduce sólo a la disponibilidad, adecuación o incluso a una cuestión económica, sino que da preferencia a considerar la estancia en el lugar, por ello destaca la importancia de la planeación y el diseño urbano en espacios públicos. El enfoque de integración es tan necesario ante las nuevas disyuntivas que plantea la economía mundial, el cuestionamiento y la reorganización de los modelos de crecimiento, las crisis recurrentes, pero sobre todo el cuestionado e ineficiente papel de la urbanización y sus ventajas para el desarrollo.

Las ciudades de ALC requieren posicionarse a escala mundial, pero como una red de ciudades que las fortalezca y que permita generar nuevos liderazgos en la economía mundial altamente competitiva. El modelo de planeación urbana centrada en la persona se basa en tres conceptos clave, la conectividad para lograr una mejor integración, la accesibilidad para garantizar la inclusión y la generación de valor para fortalecer la identidad y el patrimonio urbano. La conectividad implica la posibilidad de que personas y espacios estén articulados a través de una amplia red de infraestructura, que permita al ciudadano moverse entre los principales puntos y llegar en corto tiempo a realizar sus actividades, así como integrar grandes espacios a través recorridos histórico-culturales, turísticos o con una función económica específica.

La accesibilidad incluye primero disponer o no de un espacio, después la adecuación del espacio para determinadas condiciones, tercero la disponibilidad de servicios virtuales como el acceso a la banda ancha, cuarto la posibilidad o no de poder habitar en un determinado espacio independiente de la capacidad económica de las personas; y finalmente lo emotividad, pertenencia y apropiación del espacio urbano. De tal suerte que es necesario considerar estas cinco dimensiones para lograr una ciudad

incluyente; sin embargo, a nivel federal o de gobierno central depende la disponibilidad como una garantía constitucional, y el establecimiento de relaciones, emotividad, mantenimiento y la comunicación para el aprovechamiento del espacio depende de los gobiernos locales.

Las grandes ciudades modernas basan su desarrollo en sistemas de infraestructura que por un lado resuelven los problemas centrales y, por otro, logran mejorar el paisaje urbano, denomina infraestructura del paisaje, de esta manera asocian a la planeación con el diseño urbano para la generación de valor. La infraestructura del paisaje son proyectos de gran escala que generaran valor en la ciudad, ya que representan un activo para las actividades artísticas, culturales, o turísticas; son espacios públicos para la convivencia, permiten conectar a la ciudad a través de diferentes puntos y son un referente para la ciudad.

Modelo de ciudad equitativa que reduzca las desigualdades socioespaciales de la población vulnerable respetuosa del medio físico natural y de los ecosistemas.

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégico de personas |
| Objetivo prioritario |
| 1. Vulnerabilidad de las personas |
| Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida. |
| Ejes estratégico |
| 1.1. Fortalecer las condiciones de vida de las comunidades indígenas y afro mexicanas mitigando los indicadores de marginación y pobreza. |
| 1.2. Articular el tejido social de las comunidades indígenas, desarrollando las potencialidades de la población en cuanto a sus formas organizativas, culturales y productivas. |
| 1.3. Inducir programas específicos que atiendan la pobreza extrema y la perspectiva de género con énfasis en las zonas de alta vulnerabilidad. |
| |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo prioritario |
| 2. Asentamiento |
| Promover la regularización de los asentamientos protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias, sobre todo del norte y sur de la ciudad. |
| Ejes estratégico |
| 2.1. Promover la regularización de los asentamientos con el acompañamiento en la gestión con las entidades gubernamentales correspondientes. |
| 2.2. Programar los servicios municipales en acción paralela al proceso de regulación de los asentamientos. |
| 2.3. Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustento de sus formas de vida, evitar que se generen procesos de especulación y crecimiento desordenado de la zona urbana. |
| Objetivo prioritario |
| 3. Comunidades rurales |
| Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio respecto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales. |
| Ejes estratégico |
| 3.1. Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios. |
| 3.2. Desalentar la ocupación de zonas de riesgo, elaborando esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares. |

b) Análisis de barrios

Certidumbre del crecimiento urbano

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estima que, para mediados del presente siglo, las ciudades en los países en desarrollo duplicarán su población y triplicarán la superficie de las manchas urbanas actuales; es decir, el patrón de ciudad extensa podría continuar. A partir de esta preocupación se hacen cuatro recomendaciones para la planeación de ciudades compactas, con la idea de aprovechar los beneficios y disminuir los efectos negativos de este patrón de crecimiento:

- **Capacidad:** analizar la disponibilidad de uso de suelo, así como la cobertura y administración del volumen de la infraestructura disponible, con el propósito de advertir riesgos sobre la sobreutilización e identificar las nuevas necesidades producto del aumento de la población.
- **Derecho urbano:** se requiere una revisión de los derechos de propiedad y de desarrollo inmobiliario con la finalidad de asegurar la correcta administración del mercado y generar mecanismos de transferencia de la plusvalía en beneficio público.
- **Coordinación:** nuevos esquemas de articulación, alianzas y acuerdos institucionales entre los gobiernos locales y los otros órdenes de gobierno con el propósito de establecer nuevas políticas urbanas basadas en la cooperación e integración de recursos, sobre todo en las zonas metropolitanas.
- **Sistemas de inteligencia urbana:** integración de bases de datos que permita generar indicadores “en tiempo real” para la toma de decisiones. Los sistemas de información geográfica se han limitado en su mayoría al despliegue de la información, por ello se requieren de nuevas plataformas que manejen información robusta y que sinteticen indicadores.

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégicos de barrios |
| Objetivo prioritario |
| 4. Medio ambiente urbano |
| Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica. |
| |
| Ejes estratégico |
| 4.1. Preservar, recuperar y restaurar las áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los programas de manejo existentes. |
| 4.2. Coordinar la definición de usos de suelo y compatibilidades en las fronteras urbanas respecto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental. |
| |
| Objetivo prioritario |
| 5. Riesgo y resiliencia urbana |
| Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura. |
| |
| Ejes estratégicos |
| 5.1. Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano, para aprovechar la capacidad instalada eliminando los lotes vulnerables y con riesgo. |
| 5.2. Establecer la distribución de usos y densidades de suelo urbano que permita un mejor aprovechamiento, considerando las condiciones de carga de la infraestructura, así como la evaluación de posibles riesgos. |
| 5.3. Integrar los sistemas de información, lenguajes y normativa para sistematizar, administrar y realizar una mejor gestión del suelo. |
| |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo prioritario |
| 6. Infraestructura de servicio |
| Generar acciones y estrategias para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente. |
| Ejes estratégico |
| 6.1. Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal e interrelación metropolitana los programas sectoriales y parciales. |
| 6.2. Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia. |
| 6.3. Contribuir en las acciones de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento en materia de la movilidad, accesibilidad y conectividad colectiva. |
| 6.4. Impulsar la tecnificación, automatización y desarrollo tecnológico de todos los servicios que intervienen en la operación urbana con el propósito de optimizar recursos y generar respuesta rápida a los problemas generados. |
| Objetivo prioritario |
| 7. Movilidad, accesibilidad y conectividad. |
| Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios no motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta. |
| Ejes estratégicos |
| 7.1. Inducir la sustentabilidad proponiendo acciones de movilidad no motorizadas articulando la infraestructura existente. |
| 7.2. Continuar con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Colectivo, contribuyendo con acciones de atribuciones municipales. |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3. Disminuir la contaminación con el incremento de las velocidades de operación del tránsito privado, implementando dispositivos de control, arreglos en la geometría vial, señalización, etcétera |
| 7.4. Articular la infraestructura vial existente y proponer alternativas en zonas, colonias y comunidades carentes de accesibilidad y conectividad. |
| Objetivo prioritario |
| 8. Inequidad socioespacial del equipamiento |
| Mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población y a disminuir los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas. |
| Ejes estratégico |
| 8.1. Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las autoridades de atención cercanas a su lugar de residencia. |
| 8.2. Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y esparcimiento. |
| 8.3. Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana. |
| Objetivo prioritario |
| 9. Habitabilidad y vivienda |
| Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano. |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ejes estratégico |
| 9.1. Realizar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación, para determinar acciones de habitabilidad a corto plazo. |
| 9.2. Desarrollar programas de mejoramiento para viviendas con falta de infraestructura y servicios públicos. |
| 9.3. Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privado y los sectores de gobierno involucrados en la problemática. |
| 9.4. Integrar acciones de aprovechamiento con financiamiento para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia. |
| 9.5. Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos para evitar consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios. |
| |
| Objetivo prioritario |
| 10. Seguridad urbana |
| Mejorar las condiciones de seguridad pública de las personas y comunidades fortaleciendo la infraestructura, equipamiento y, sobre todo, la capacidad tecnológica para prevención del riesgo, la violencia e impunidad. |
| |
| Ejes estratégico |
| 10.1. Incrementar la infraestructura con enfoque en el mejoramiento de las condiciones de seguridad en barrios y comunidades del municipio. |
| 10.2. Fortalecer la seguridad pública con equipamientos urbanos con prioridad en la prevención de la violencia y el delito en el territorio municipal. |
| 10.3. Incrementar la capacidad de tecnologías de la información y comunicaciones en las instituciones de seguridad, para el suministro, intercambio y explotación de la información en materia de seguridad. |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.4. Fortalecer la gestión integral de riesgos para construir un país sostenible seguro y resiliente. |
| Objetivo prioritario |
| 11. Desarrollo económico |
| Crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana. |
| Ejes estratégico |
| 11.1. Impulsar a los sectores productivos que utilizan o desarrollan nuevas tecnologías para generar empleos. |
| 11.2. Generar sinergias entre las actividades productivas y de servicios incentivando la inversión productiva de forma especial a las micro, pequeñas y medianas empresas. |
| 11.3. Potenciar la productividad con la integración de cadenas productivas de la industria manufacturera y de turismo. |
| Objetivo prioritario |
| 12. Bienes culturales y patrimonio |
| Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales con una visión de equidad socioterritorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico. |
| Ejes estratégico |
| 12.1. Propiciar el diálogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. |
| 12.2. Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo. |

12.3. Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto y conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva.

c) Continuo municipal

Contribuir a establecer un diálogo entre los actores de los diferentes niveles de gestión involucrados en la zona metropolitana, para atender de manera consensuada los problemas de mayor envergadura que atraviesan a la zona metropolitana, con incidencia directa en el municipio de Puebla.

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Continuo urbano |
| Objetivo prioritario |
| 13. Continuidad y racionalidad metropolitana |
| Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios. |
| |
| Ejes estratégico |
| 13.1. Impulsar un modelo de ordenamiento territorial metropolitano, por medio de la planificación, gestión integral de la información, que sea justa, equilibrada y sostenible en el tiempo para el bienestar de la población y su entorno. |
| 13.2. Realizar la planificación sectorial, parcial y táctico operacional para reorientar de forma integral, la política de desarrollo territorial y urbano en función de la normatividad en la materia. |
| 13.3. Promover modificaciones normativas y legislativas integrales, a los ordenamientos de planificación para reorientar la política de desarrollo territorial y urbano en función de la situación actual, las oportunidades y los principios que establece la LGAHOTDU. |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.4. Fortalecer los esquemas de gobernanza para la coordinación intersectorial, intersecretarial y la participación de los sectores social y privado en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que incluyan a los grupos desprotegidos e históricamente discriminados en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano. |
| Objetivo prioritario |
| 14. Cobertura de servicios compartida |
| Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla. |
| Ejes estratégico |
| 14.1. Establecer diálogo permanente entre los actores de los diferentes niveles de gestión para atender de manera consensuada los problemas de agotamiento, abasto y/o suficiencia del agua con incidencia directa en el municipio de Puebla. |
| 14.2. Mediar, conciliar y atender los problemas de continuidad de la infraestructura y cobertura del equipamiento con los municipios colindantes con el de Puebla. |
| Objetivo prioritario |
| 15. Sostenibilidad y ecosistemas |
| Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas. |
| Ejes estratégico |
| 15.1. Crear un sistema metropolitano de áreas naturales, protegidas, parques y espacios públicos, determinando los usos, gestión ambiental y las medidas de mitigación, rehabilitación, adaptación, restauración ambiental, etcétera |

15.2. Establecer las condiciones administrativas e institucionales para planificar, regular y dar seguimiento a los planes y programas que propicien la sostenibilidad y eviten la invasión de los ecosistemas.

10.4.5 METAS

Las metas a continuación mostradas están alineadas en cada uno de los objetivos específicos con su línea base, distribuidos por cada punto estratégico: de personas, barrios y continuo urbano.

Personas

Las metas a continuación mostradas están alineadas en cada uno de los objetivos específicos con su línea base, distribuidos por cada punto estratégico: de personas, barrios y continuo urbano.

PERSONAS

1. Vulnerabilidad de las personas

Impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28-31 |
| 1.1. Fortalecer las condiciones de vida de las comunidades indígenas y afro mexicanas mitigando los indicadores de marginación y pobreza. | 2 % en población afromexicana y 5.9 en población indígena, año 2020. | Disminuir la pobreza de esta población del 8 % en conjunto al 5%. Realizar mayores acciones de promoción, difusión y capacitación, así como de la realización de foros o eventos de amplia convocatoria y de la elaboración y distribución de material de difusión en materia de derechos humanos. | Disminuir la pobreza de esta población del 8 % en conjunto al 3%. Que las personas indígenas y afro mexicanas cuenten con las herramientas necesarias para la protección y defensa de sus derechos. | Disminuir la pobreza de esta población del 8 % en conjunto al 1 o 0 %. Constituir verdaderas organizaciones o agrupaciones de personas indígenas y afro mexicanas, con todos sus derechos legales. |
| | 37.5 %, año 2020 (pobreza) 3.8 %, año 2020 (pobreza extrema). | Disminuir al 35 el porcentaje de la población en situación de pobreza. | Disminuir al 20 el porcentaje de la población en situación de pobreza. | Disminuir al 15 el porcentaje de la población en situación de pobreza y a cero la pobreza extrema. |
| | La población indígena se concentra en los polígonos de atención media baja, media alta y alta, que representan el 71.2%. La población afro mexicana se concentra en los polígonos de atención baja, media baja y media alta, que representan el 63.4 %. | Que la atención prioritaria en la población indígena se mantenga sólo a media baja y la población afromexicana se mantenga en media baja y baja. | Las poblaciones indígenas y afroamericanas se mantengan en los polígonos de atención prioritario-baja. | Que ambas poblaciones se establezcan en polígonos de atención mínima, es decir que no carecen del servicio de energía eléctrica, así como de servicio de drenaje, y mínima carencia de servicios de agua entubada al interior de la casa que tienen bienes propios. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28-31 |
| 1.2. Articular el tejido social de las comunidades indígenas, desarrollando las potencialidades de la población en cuanto a sus formas organizativas, culturales y productivas. | La mayoría de la población indígena pertenece a las etnias otomí, náhuatl, totonaca, popoloca, mixteca y mazateca que sobreviven por los lazos afectivos y de paisanazgo. Viven en su mayoría de limosna y comercio informal. | Respetar la identidad social y cultural, costumbres, tradiciones e instituciones que sustenta la identidad y la diversidad cultural y lingüística de México. | Que las personas indígenas y afro mexicanas cuenten con el apoyo institucional y con el acompañamiento de diversas instituciones públicas y de organizaciones sociales. | Consolidar el movimiento indígena en su defensa territorial, su historia y riqueza cultural. Reflexionar y hacer un análisis de la acumulación de acciones por despojo y amenazas típicas sobre el territorio. Por lo que el movimiento social acelera el proceso organizativo y nutrirá los planteamientos teóricos expresados. |
| 1.3. Inducir programas específicos que atiendan la pobreza extrema y la perspectiva de género con énfasis en las zonas de alta vulnerabilidad. | En la junta auxiliar de San Miguel Canoa la población indígena es de 13,884 y la población Afro mexicana de 434 personas. En la junta auxiliar de San Francisco Totimehuacán. existe una población afro mexicana de 3,316. | Mayor participación de Instituciones gubernamentales para el desarrollo integral sostenible y el fortalecimiento de las culturas e identidades de los pueblos indígenas. | Para la plena identificación de los integrantes de las comunidades en extrema pobreza y a efecto de garantizar su atención, los gobiernos estatal y municipales establecerán desde sus respectivos ámbitos de competencia, el registro del padrón de estas comunidades. | Garantizar que la comunidad en pobreza extrema, mediante los procedimientos apropiados, participen libremente, en la definición y ejecución de políticas y programas sociales que les permita obtener beneficios en su forma de vivir, programas de capacitación para empleo digno, vivienda, salud, etcétera |

2. Identidad y pertenencia

Promover la regularización de los asentamientos protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias, sobre todo del norte y sur de la ciudad.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 31 |
| 2.1. Promover la regularización de los asentamientos con el acompañamiento en la gestión con las entidades gubernamentales correspondientes. | Si existen reglamento o reglamentos municipales actualizados. | Continuar con el “Programa municipal de ordenamiento, registro, reconocimiento y escrituración de asentamientos humanos irregulares”, para que se cuente con certeza jurídica o legal en el ordenamiento urbano. | Implementar cambios legislativos y jurisdiccionales para dar pauta a la reestructuración de las diversas actividades administrativas definiendo el liderazgo sobre el ordenamiento del territorio. | Contar en un porcentaje alto el reconocimiento de propiedad de los terrenos y en consecuencia la escrituración de la tierra, avanzar en la integración oficial de viviendas al desarrollo urbano. |
| | Instancia responsable de los asentamientos humanos y desarrollo urbano. | Intervención directa intersecretarial, contemplando la participación de la Dirección de Catastro, así como la de Desarrollo Urbano. | Regularizar el marco institucional en los tres niveles de gobierno para que no haya duplicidad de atribuciones o funciones. | Ejecutar de forma correcta las dependencias públicas, de acuerdo a su jurisdicción, los programas que se establezcan para la regularización de asentamientos. |
| | Recursos humanos capacitados para asentamientos humanos y desarrollo urbano. | Establecer mejores programas de capacitación al personal responsable en asentamientos humanos y desarrollo urbano. | Contar con el personal indicado con la capacidad técnica y operacional de los sistemas de información en el desarrollo del territorio. | Fortalecimiento total de las dependencias en el abatimiento del rezago en materia de regularización de tenencia de la tierra. |
| | Coordinación para el desarrollo urbano y asentamientos humanos. | Establecer convenios de coordinación para mejorar la corresponsabilidad sectorial en asentamiento humanos y desarrollo urbano. | Colaborar los tres órdenes de Gobierno en el proceso de Incorporación, de conformidad con las disposiciones legales y normativas aplicables | Con la interrelación de los tres niveles de gobierno, Integrar los expedientes técnicos para la regularización de los asentamientos de origen ejidal, comunal y de propiedad privada, con el propósito de emitir opinión de viabilidad para su integración al desarrollo urbano. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 31 |
| 2.2. Programar los servicios municipales en acción paralela al proceso de regulación de los asentamientos | 8.0 % población con carencia por acceso a los servicios básicos. Año 2015. | Disminuir a 7 el porcentaje de la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. | Disminuir a 5 el porcentaje de la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. | Disminuir a 1 el porcentaje de la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. |
| | 4631 viviendas particulares habitadas sin red de agua potable. | Mejoramiento del programa de administración y operación del servicio de agua potable. | Modificar la estructura organizacional de la administración del Agua potable. | Disminuir a menos de 500 viviendas sin servicio de agua potable. |
| | Recolección al año de 526 mil 962 toneladas de residuos sólidos urbanos. Año 2017 | Creación o mejoramiento del programa para la gestión en el manejo adecuado de los residuos sólidos | Modificar la estructura organizacional de la gestión de residuos sólidos (empresas operadoras) | Crear mecanismos mayormente eficaces en la recolección de basura. Relacionadas a la separación de los residuos no biodegradables, espacios de depósito sin efectos al medio ambiente, etcétera. |
| | En 2010 se tenía una generación de viajes de 2,284,469 al día de la población total del municipio de Puebla, determinando 1.3 viajes por persona. | Mejorar el Programa Municipal de Movilidad con la calidad y eficiencia necesaria en la movilidad, los servicios y el mantenimiento vial. Del total de 1.3 viajes por persona, se estima se incremente al 1.5 VPD. | Para este plazo se estima se incremente al 2.0 VPD. | Para este plazo se estima se incremente al 2.5 VPD. |
| | Para el año 2021 se tiene un registro de 935 colonias, el valor catastral con el valor mínimo es de \$245.00 y el valor máximo es de \$10,028.00 con un promedio del valor catastral de \$1,930.87. | Creación del instrumento actualizado para el manejo de la información catastral. | Colaboración de la instancia respectiva en el proceso de incorporación de los servicios básicos, de conformidad con las disposiciones legales y normativas aplicables en el desarrollo de los asentamientos. | Con la interrelación de los tres niveles de gobierno, Integrar los expedientes técnicos para la regularización de los asentamientos de origen ejidal, comunal y de propiedad privada, con el propósito de emitir opinión de viabilidad para su integración al desarrollo urbano. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 31 |
| 2.3. Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustentado de sus formas de vida, evitar que se generen procesos de especulación y crecimiento desordenado de la zona urbana. | La zona agrícola ocupa el tercer lugar en cuanto a ocupación con el 12.5 %. | Mejorar la actividad agrícola de temporal. | Aumento del bajo rendimiento productivo en las faldas de la Malinche y los humedales de Valsequillo. | Consolidar el uso de suelo agrícola siendo este sector productivo parte importante en la economía del municipio, evitando su transformación en consecuencia al crecimiento urbano. |

3. Comunidades rurales

Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio respecto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales.

| Objetivo Específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 31 |
| 3.1. Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios. | Espacio público: zona centro 7.01%. Zona norte 0.89%. Zona oriente 0.11%. Zona poniente 0.18 % | Mejorar la accesibilidad, calidad y número de espacios públicos en las comunidades rurales. Incrementar los espacios públicos al 20 % en el territorio municipal. | Incrementar los espacios públicos al 25% en el territorio municipal | Incrementar los espacios públicos al 28% en el territorio municipal |
| | Áreas verdes: Zona centro 2.11%. Zona norte 0.01%. Zona oriente 0.43%. Zona poniente 3.71 % | Mejorar la conectividad de las áreas verdes con sus espacios públicos y centro urbano. Incrementar las áreas verdes al 7 % del total en el municipio. | Incrementar las áreas verdes al 10% del total en el municipio. | Incrementar las áreas verdes al 15% del total en el municipio. |

| Objetivo Específico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28-31 |
| 3.2. Desalentar la ocupación de zonas de riesgo, elaborando esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares. | 62 zonas se encuentran en un nivel de riesgo "alto" de sufrir inundaciones al encontrarse cerca de los ríos Atoyac, San Francisco, Alseseca, así como de arroyos. | Actualización del atlas municipal como instrumento regulatorio y dispositivo jurídico para el control de los usos de suelo municipal, como un insumo para procesos específicos de gestión de riesgos. Las viviendas en riesgo representan el 1.33% como porcentajes del total de viviendas en el municipio. | Tener la herramienta para una mejor planeación del desarrollo de la infraestructura y contribuir a la toma de decisiones para la reducción de riesgos de desastres. | Disminuir al 0.5 % del total de viviendas en riesgo en el municipio. |
| | Existe la Secretaría de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del Municipio. | Al no existir una coordinación adecuada, evitar la duplicidad de funciones entre la Secretaría de Protección Civil con la Dirección de Desarrollo Urbano. | Fortalecimiento institucional de la Secretaría de Protección Civil. | Mejoras al marco regulatorio y estructura organizacional. |
| | Existen 59 mil 504 habitantes y 7 mil 585 viviendas están en peligro. (Dato 2017). | Realizar estudio de Impacto Ambiental y/o de riesgo: estudio o estudios serán presentados por expertos o empresas registradas en el Padrón Municipal de Prestadores de Servicios ambientales o de riesgos. | Considerarlo en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano. | Eliminar o reducir a un mínimo porcentaje las viviendas en riesgo. |

BARRIOS

4. Medio ambiente urbano

Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 4.1. Preservar, recuperar y restaurar las áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los programas de manejo existentes. | El Parque Nacional Malinche con una superficie de 482 km2. La reserva humedales de Valsequillo de alrededor de 236 km2. La Reserva Estatal Sierra del Tenzo con 578 km2 de área protegida. | Fortalecer las áreas naturales protegidas consideradas como solución natural al cambio climático mediante la actualización de los programas de manejo como instrumentos para contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y al enriquecimiento de la captura de carbono. | Preservar el 35 % de la superficie considerada como de vegetación, con las acciones pertinentes, considerando la actualización de la normativa y hacer cumplir el marco legal sin consideraciones. | Crear nuevos programas de preservación y restauración de las áreas protegidas, así como a través de modificación a las directrices legales, establecer castigos a los infractores con mayores penas. |
| | La vegetación representada por el 35% de la superficie del municipio con bosques, pastizales, la reserva ecológica cerro de Amalucan, la vegetación Inducida, el Parque Nacional Malinche o Matlalcueyatl, la Sierra del Tenzo, la humedal de Valsequillo. El 1.44 m2 de área verde por persona. Año 2020. | Establecer decretos donde se procederá a practicar reforestaciones en aquellos lugares que lo ameritan, con la cooperación de las autoridades locales y vecinos de los parques. | Incrementar el área verde por persona a 2 m2. | Incrementar el área verde por persona a 4 m2. |
| | Dependencia existente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad del Municipio de Puebla, 2021. | Fortalecer a la secretaría con mejores recursos humanos y técnicos en beneficio del ordenamiento territorial y ecológico del municipio. | Actualizar o modificar el marco legal e institucional con el objeto de no invadir atribuciones dependencias como son la Dirección de Desarrollo Urbano y la Secretaría de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos. | Ejecutar de forma correcta las dependencias públicas, de acuerdo con su jurisdicción, los programas que se establezcan para la regularización de asentamientos. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 4.2. Coordinar la definición de usos de suelo y compatibilidades en las fronteras urbanas respecto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental. | Bosques o parques urbanos, áreas naturales protegidas con aproximadamente 164,586.2 hectáreas. | Crear una matriz real de compatibilidad de usos y destinos, en la cual se plasman las posibilidades de localización de las diferentes actividades en las zonas periféricas de la ciudad. | Compaginar de una forma más congruente en las cartas urbanas de los distintos programas de desarrollo urbano vigentes para un mejor control del crecimiento del territorio municipal. | Con la creación de decretos o acuerdos, se considerarán desde el desarrollo sustentable, los compromisos adquiridos, un medio ambiente sano y como prioritario la conservación, restauración, preservación y cualificación de las zonas con valor ambiental y paisajístico que se tienen en el municipio. |
| | El 42.1% del total de la superficie dentro del municipio de Puebla son de asentamientos irregulares. | Regular los usos de suelo de acuerdo con una normativa para controlar el desarrollo urbano y con apoyo de una política territorial que promueve la equidad y competitividad de la región. | Disminuir al 30% los asentamientos irregulares en el municipio. | Disminuir al 10 % los asentamientos irregulares. |

5. Riesgo y resiliencia urbana

Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 5.1. Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano, para aprovechar la capacidad instalada eliminando los lotes vulnerables y con riesgo. | 18 hectáreas de baldíos urbanos, representa el 0.03 %. | Regularizar y transformar los predios baldíos en uso de suelo acorde a las necesidades necesarias en la ciudad. | Reducir a 10 hectáreas de terrenos baldíos, que representan el 0.01 %. | Reducir a cero por ciento el uso de suelo baldío. |
| 5.2. Establecer la distribución de usos y densidades de suelo urbano que permita un mejor aprovechamiento, considerando las condiciones de carga de la infraestructura, así como la evaluación de posibles riesgos. | Juntas auxiliares: Pob. total 1,692,181 hab. Vivienda Total 570,142. Superficie 534.33 km ² . Densidad poblacional 69,854. | Utilizar y aprovechar el suelo a través de mayores proyectos verticales y de usos mixtos, creando más viviendas en un espacio moderado, mejorando así la calidad de vida de los habitantes. | Ordenamiento, regulación y control del crecimiento de los centros de población y de las actividades económicas en el municipio. Que el programa de desarrollo urbano sustentable permita lograr un equilibrio entre el medio ambiente y en el entorno territorial. | Tener los ordenamientos adecuados y con los lineamientos equilibrados cuando se requiera la regulación y control del crecimiento de los centros de población y de las actividades económicas. |
| | Uso de suelo servicios 298.81 has. | Aprovechar las condiciones que prestan los usos de suelo para el mejor desarrollo urbano del municipio (infraestructura, servicios, etcétera). | La superficie del uso de servicios representa el 0.55 % como porcentajes del total de superficie del municipio. Por lo que se pretende incrementar al 0.60%. | En este plazo se pretende incrementar al 0.63 % que equivalen a 3.4 km ² . |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 5.3. Integrar los sistemas de información, lenguajes y normativa para sistematizar, administrar y realizar una mejor gestión del suelo. | Existen los sistemas de Información Geográfica (SIG), analiza la ubicación espacial y organiza capas de información para su visualización, utilizando mapas y escenas 3D. | La autoridad responsable de desarrollo urbano utilizará el Sistema de información Geográfica como una herramienta de consulta del uso de suelo del territorio de la ciudad de Puebla. | Mediante estos sistemas se podrá establecer de una manera más precisa qué uso se le podría dar a un inmueble según su ubicación geográfica y de conformidad con lo establecido en la norma vigente correspondiente, | Emitir de una manera más eficiente el dictamen de uso de suelo, requisito necesario para la operación de establecimientos de comercio y la expedición de permisos ambientales, entre otros. |
| | Se integra por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, los Planes Estatales, los de Ordenamientos de Zonas Conurbadas, los planes y programas de desarrollo municipales, así como los programas derivados de los anteriores. | Considerar en los planes y programas las acciones y medidas futuras que deben prever cambios y variaciones en el desarrollo de la zona urbana y sus necesidades. | Establecer medidas que influyan en la vida de los particulares, en sus derechos y obligaciones a la propiedad urbana, limitando el derecho de propiedad, vinculando tanto a particulares como autoridades. | Contar con organismos de gestión y ocupación de suelo, capaces de tomar las decisiones correctas en la transformación del territorio y su expansión. |

6. Infraestructura de servicio

Generar acciones y estrategias para afrontar el dispendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 6.1. Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal e interrelación metropolitana los programas sectoriales y parciales. | Política territorial, Hábitats humanos inclusivos y seguros, Protección y preservación del medio ambiente, Planeación urbana y territorial, Gobernanza urbana y metropolitana, Diversidad cultural y étnica, Grupos vulnerables. | Alineación e interrelación de los programas sectoriales y parciales de los municipios metropolitanos en sus políticas y estrategias establecidas en beneficio del desarrollo de la región. | Crear un modelo estratégico general seleccionando aquellas zonas de atención estratégica, como áreas de oportunidad susceptibles de intervención, sea por su potencial, o por su estado crítico que requiere recuperarse, renovarse o restituirse. | Consolidar una sola línea de acción entre los municipios metropolitanos las políticas que detonaran el crecimiento y desarrollo urbano de la zona, siguiendo siempre la misma visión del futuro crecimiento. |

| | | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo específico | Línea base | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 6.2. Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia. | <p>Agua entubada dentro de la vivienda 86.2 % de un total de 476,944 viviendas en la ciudad. INEGI 2020. Existe 4,631 viviendas sin servicio de agua entubada.</p> <p>99.2 % con servicio de drenaje de un total de 476,944 viviendas en la ciudad. INEGI 2020. Existen 1,085 viviendas sin servicio de drenaje.</p> | <p>Aumentar el porcentaje de viviendas con servicio de agua entubada al 90 % y establecer los mecanismos necesarios para evitar los escasos.</p> | <p>Incrementar al 95 el porcentaje de las viviendas con acceso a servicios de agua entubada.</p> | <p>Incrementar al 100 el porcentaje de las viviendas con acceso a servicios de agua entubada</p> |
| | <p>En el caso de la ciudad de Puebla se tiene un registro de 77,421 luminarias.</p> | <p>Disminuir a 800 viviendas sin el servicio de drenaje.</p> | <p>Disminuir a 500 viviendas sin el servicio de drenaje.</p> | <p>Incrementar a 100 el porcentaje de viviendas con el servicio de drenaje</p> |
| | <p>De 476,944 viviendas el 99.7 % cuentan con energía eléctrica. INEGI 2020. Existen 231 viviendas sin servicio de energía eléctrica en los barrios, 2020</p> | <p>Establecer un programa de restauración y sustitución de las luminarias y postes con mayor periodicidad. Así como dar prioridad la instalación del servicio en zonas donde no existe.</p> | <p>Incrementar a 85,000 las luminarias en las vialidades de la ciudad.</p> | <p>Incrementar a 90,000 las luminarias en las vialidades de la ciudad, con mejor luminosidad Pudiendo ser utilizados en gran parte los paneles solares como forma de convertir la energía solar en electricidad.</p> |
| | | <p>Consolidar programas de instalación eléctrica para reducir el número de viviendas sin energía eléctrica.</p> | <p>Reducir a 100 viviendas sin energía eléctrica en el municipio.</p> | <p>Incrementar al 100 el porcentaje de viviendas con energía eléctrica.</p> |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 6.3. Contribuir en las acciones de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento en materia de la movilidad, accesibilidad y conectividad colectiva. | <p>1.3 viajes por persona al día. Deseos de viajes: Regreso a casa con el 45.39 %. Motivo de Trabajo con un 17.59%. Motivo de Estudio con el 14%. Con el 7% motivo compras y otros con alrededor del 16 %.</p> | <p>Los deseos de viaje se realizarán con las mínimas alteraciones, con el apoyo de la infraestructura y equipamiento acorde a las necesidades de la movilidad en la ciudad.</p> | <p>Lograr soluciones incluyentes, independientemente de cualquier género, para que se puedan utilizar los espacios públicos se requiere de conocimiento sobre la población a la que va dirigida la infraestructura y adecuarla a las condiciones requeridas.</p> | <p>Implementación de programas de adquisición de obra de infraestructura y equipamiento puestos para la movilidad urbana.</p> |
| | <p>Existe 68.81 kms. De ciclovías que físicamente da servicio al municipio de Puebla.</p> | <p>Crear mayores espacios para el tránsito en bicicletas y consolidar su marco regulatorio para su operación.</p> | <p>Incrementar los espacios para las bicicletas con cobertura para todas las zonas de la ciudad, a través de las vías primarias y secundarias de la red vial de la ciudad de Puebla.</p> | <p>Contar con una red de infraestructura ciclista que de comunicación a todas las zonas de la ciudad y que además tenga una conectividad intermunicipal con los principales polos generadores de viaje.</p> |
| | <p>Los desplazamientos a pie representan el 42.76% del total dentro del municipio. De las 17 mil 499 manzanas que conforman la trama urbana, se estima que el 69.5% no cuentan con banquetas en la mayoría de sus lados o no cuentan con banquetas que cumplan con las dimensiones mínimas establecidas.</p> | <p>Proponer una partida económica para la construcción de infraestructura en movilidad.</p> | <p>Al representar el 42.76% de desplazamientos a pie del total, es el modo más desprotegido, sin infraestructura universal e inseguro, por lo que es necesario crear ese tipo de infraestructura, entre otras como la de bicicletas.</p> | <p>Implementación de programas de adquisición de obra de infraestructura y equipamiento puestos para la movilidad urbana.</p> |

| | | Metas | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo específico | Línea base | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| | En cuanto a la Densidad vial el Nivel de servicio de las vialidades es A, B, C y D predominando el C | Realizar o actualizar el modelo de tránsito para poder determinar cuáles son las vialidades de mayor congestión de tránsito vial, independientemente de hacer un ejercicio visual, con el apoyo de varios estudios de campo. | Realizar una asignación de viajes de tránsito sobre la red vial básica, determinado de acuerdo con los deseos de viajes de una zona a otra, detectando la capacidad vial y su posible obra de arreglo geométrico en la red vial básica. | Contar con un catálogo vial, en el que, con base a su densidad actualizada, se establezcan las nuevas condiciones de operación y de diseño de las vialidades. |
| 6.4. Impulsar la tecnificación, automatización y desarrollo tecnológico de todos los servicios que intervienen en la operación urbana con el propósito de optimizar recursos y generar respuesta rápida a los problemas generados. | 64 % hogares con internet. INEGI 2020. | Incrementar a 80 el porcentaje de hogares con internet. | Incrementar a 90 el porcentaje de hogares con internet. | Llegar al 100% de hogares con internet. Costear o reducir el costo del Internet a hogares de bajos recursos por parte de las autoridades. |
| | 46.5 % con teléfono fijo. INEGI 2020. | Incrementar a 60 el porcentaje de hogares con línea telefónica fija. | Incrementar a 80 el porcentaje de hogares con línea telefónica fija. | Considerar a todo el municipio con el servicio de línea telefónica fija. |
| | 92.5 % con teléfono celular. INEGI 2020. | Incrementar al 95 % las personas con teléfono celular en el municipio. | Incrementar a 100 el porcentaje de personas con teléfono celular. | Al tener celular la mayoría de la población es recomendable la constitución de programas o cursos de orientación hacia la ciudadanía donde el teléfono celular sea un medio digital para obtener la respuesta relacionada a la operación de los servicios urbanos. |

7. Movilidad, accesibilidad y conectividad

Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios no motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 7.1. Inducir la sustentabilidad proponiendo acciones de movilidad no motorizadas articulando la infraestructura existente. | El peatón es el segundo modo de transporte más utilizado (34%). Cada día se registran 67.000 desplazamientos en bicicleta. | Mejorar los apoyos a la movilidad no motorizada, ya que el caminar junto a la bicicleta, son los únicos sistemas de transporte, que no producen impacto social o ambiental, sino que resulta beneficioso para la salud de las personas que lo emplean. Fomentar estos tipos de desplazamiento son una de las mejores alternativas de transporte en la búsqueda de una movilidad sostenible. | Promover la movilidad no motorizada con calles más seguras para peatones y ciclistas, banquetas de calidad, calles con prioridad peatonal, ciclovías y ciclo carriles y programas de bicicleta pública; días sin auto y cierre de calles enteras, liberándolas de automóviles y recuperándolas para peatones, ciclistas y para usos recreativos. | Considerar a la infraestructura peatonal como parte elemental y vital para la integración modal del sistema de transporte combinado (motorizado y no motorizado), además de ser un modo de transporte económico y de fácil acceso. |
| | 68.81 kms. de ciclovías que físicamente da servicio al municipio de Puebla. | Establecer que la infraestructura vial ciclista y todos los espacios públicos deben ser diseñados bajo los conceptos del diseño universal. | Contar con el apoyo de profesionistas que conozcan las tecnologías aplicadas a la implementación de esta infraestructura, conformadas por un grupo de disciplinas que aportan soluciones a los problemas de la accesibilidad bajo un esquema integral. | Diseñar con una red de ciclo pistas que comuniquen a tolas las zonas de la ciudad y que además tenga una conectividad intermunicipal con los principales polos generadores de viaje. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| <p>7.2. Continuar con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Colectivo, contribuyendo con acciones de atribuciones municipales.</p> | <p>Relación de rutas que operan en los corredores de transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea 1 corredor Chachapa – Tlaxcalancingo 13.8 Km. • Línea 2 corredor Margaritas –Diagonal 13.8 Km. • Línea 3 corredor Valsequillo – CAPU (28 paraderos, 6 alimentadoras) • Línea 3 Valsequillo – Diagonal (23 paraderos). El 27.58% de los desplazamientos totales son realizados en transporte público. | <p>El transporte al ser un servicio gestionado por el estado, el municipio solo participará en la implantación de los corredores del SIT relacionado a cuestiones de mantenimiento, seguridad, señalamientos, etcetera.</p> | <p>Establecerá las condiciones para la reevaluación de nuevos planteamientos para el sistema de integrado, con base a las políticas de usos de suelo, crecimiento, motorización, implantación de nuevos polos generadores de viajes, redensificación, etcétera.</p> | <p>La autoridad municipal tendrá la tarea de dotar de nuevas vialidades y la modernización de algunas de ellas, para la implantación de nuevos proyectos como la inclusión de nuevos corredores.</p> |
| <p>7.3. Disminuir la contaminación con el incremento de las velocidades de operación del tránsito privado, implementando dispositivos de control, arreglos en la geometría vial, señalización, etcétera.</p> | <p>En el estado existen 1,663,958 vehículos particulares. En la ciudad hay registrados 638,346. Puebla ocupa el tercer lugar de zonas metropolitanas más contaminadas del país con 183 microgramos por metro cubico de partículas PM-10, partículas suspendidas de polvo, hollín o ceniza.</p> | <p>Implementar infraestructura vial acorde a las características de la densidad de la vialidad para hacer más ágil el tránsito vehicular y evitar el congestionamiento y en consecuencia el incremento de contaminación ambiental.</p> | <p>Solicitar a la instancia correspondiente de gestión de la calidad del aire mediante la verificación vehicular, endu- recer los mecanismos de control ambiental. Acentuando el reto de control de vehículos de distinta jurisdicción, al tener algunas placas de circulación estatal y otros como los transportes de carga y pasajeros, cuentan con placa de circulación federal y no quedan sujetos a los programas estatales. Por lo que es indispensable contar con una buena coordinación para implementar las medidas correspondientes.</p> | <p>Con base en las acciones impuestas en los programas viales creados o actualizados se dictaminará el diseño vial que justifique la velocidad permitida, los arreglos geométricos y los dispositivos de control de tránsito necesarios en la ciudad de Puebla.</p> |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 7.4. Articular la infraestructura vial existente y proponer alternativas en zonas, colonias y comunidades carentes de accesibilidad y conectividad. | Ciudad de Puebla tiene una jerarquización vial conformada por vialidades primarias, secundarias y colectoras. | Mejorar la atención a las necesidades de desplazamiento de la población, recomendando que la red vial sea estructurada en sistemas, donde las funciones de acceso y circulación asuman proporciones variables, la noción de jerarquización vial debe utilizarse, con el objeto de dar organización a la estructura vial. | Ayudar a que el desarrollo económico crezca, gracias a un encauce correcto de las vías, que la identidad de la zona esté presente en el diseño, con el objetivo de disminuir los tiempos de traslado de un punto a otro, con diferentes opciones. | Construir una infraestructura vial acorde a las características de su jerarquía y densidad vial, teniendo presente los criterios de accesibilidad y conectividad de las colonias. |

8. Inequidad socioespacial del equipamiento

Mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población y a disminuir los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 8.1. Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las unidades de atención cercanas a su lugar de residencia. | El 70.9 % está afiliada a servicios de salud. | Incrementar los afiliados al 80%. | Incrementar los afiliados al 90 %. | Incrementar los afiliados al 100 %. |
| | Nivel de escolaridad en el municipio: 2.8 % sin escolaridad. 38.3 % básica. 25.6 % media superior. 33.3 % superior. INEGI 2020. | Incentivar a la población del municipio con bajo grado de escolaridad a querer superarse y obtener mejores beneficios personales y económicos. | Reducir el porcentaje de personas sin ningún nivel de estudio y elevar por lo menos al 50 % los del nivel superior. | Disminuir al cero por ciento la falta de escolaridad existente en la población de la ciudad. |
| | Existen 11 mil 794 escuelas Dato estatal. Por nivel escolar, se detectó que en Puebla existen 4 mil 795 escuelas de preescolar, 4 mil 652 primarias, 2 mil 177 secundarias y 73 escuelas de educación especial. | Contabilizar a la población de la periferia carente de equipamiento educativo. | Establecer algún programa donde incluir y considerar de mayor equipamiento educativo a la población marginada de la periferia, otorgándoles el derecho de forma más cercana. | Construir nuevos centros educativos en las áreas marginadas que lo necesiten permitiendo un mayor desarrollo social de estas comunidades. |
| | Existen 51 hospitales en el estado de Puebla, ya sean comunitarios, generales, integrales o de especialidades. Dato estatal. En la ciudad de Puebla existen 20 unidades de salud (hospitales, centros de salud y clínicas). | Contabilizar a la población de la periferia carente del equipamiento de salud, primordial para su bienestar. | Establecer algún programa donde Incluir y considerar de equipamiento de salud a la población marginada acercando el servicio. | Construir nuevos centros de salud en las áreas marginadas que lo necesiten, permitiendo un mayor desarrollo social de estas comunidades. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 8.2. Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y esparcimiento. | Espacio público: Zona centro 7.01%. Zona norte 0.89%. Zona oriente 0.11%. Zona poniente 0.18 % | Mejorar la accesibilidad, calidad y número de espacios públicos. Mejorar el 8.19% de los espacios públicos. | Incrementar los espacios públicos al 12% en el territorio municipal | Incrementar los espacios públicos al 15% en el territorio municipal. |
| | Áreas verdes: Zona centro 2.11%. Zona norte 0.01%. Zona oriente 0.43%. Zona poniente 3.71% | Incrementar al 8.0 % el área verde en el municipio. | Incrementar las áreas verdes al 10% del total en el municipio. | Incrementar las áreas verdes al 12 % del total en el municipio. |
| 8.3. Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana. | Por sus cualidades y atributos de los municipios de la zona metropolitana de Puebla se consideran los tipos y categorías de centralidades: Puebla se considera una centralidad de tipo metropolitano. Otros son de tipo regional, de tipo intermunicipal y de tipo urbano. | Integran corredores peatonales a las áreas verdes, plazas, jardines, parques, etc. y éstos al sistema de transporte público, multiplicando así los sitios de encuentro, los cuales obtienen nuevos usos que los convierte en lugares de convivencia, recreación y actividad económica. | Ampliar la cobertura y mejora de la calidad de los servicios públicos, estableciendo objetivos de renovación urbana (expansión y revitalización de parques, zonas de ocio y deportivas, etcétera). | Crear un financiamiento que tenga por objeto la generación y actualización de planes para crear las nuevas centralidades urbanas. |

9. Habitabilidad y vivienda

Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 9.1. Realizar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación, para determinar acciones de habitabilidad a corto plazo. | Existen 68,441 viviendas deshabitadas que representan el 14.4% del total de viviendas habitadas del municipio. Hay 24,010 de uso temporal en 2020. | Evaluar las condiciones de las viviendas deshabitadas, tanto físicas como legales y establecer los criterios para su restauración y posible ocupación. Reducir al 12.0% las viviendas deshabitadas. | Reducir al 10.0% las viviendas deshabitadas. | Reducir al 5.0% las viviendas deshabitadas. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 9.2. Desarrollar programas de mejoramiento para viviendas con falta de infraestructura y servicios públicos. | El 1.2 % de viviendas particulares habitadas con piso de tierra. | Detectar en primer acercamiento la clasificación de la vivienda por el tipo de materiales de que está hecha, ya que esto se asocia a pobreza, desigualdad, precariedad. Así como su ubicación en los diferentes asentamientos dentro de la ciudad. | Establecer mecanismos económicos para solucionar la situación que guardan las viviendas en mal estado. | Reducir al cero por ciento las viviendas en situación precaria. |
| | 8.0 % de la población con carencia de servicios básicos. Año 2015. | Dotar actualmente de los servicios básicos a la población, reduciendo el porcentaje de carencia a un 7%. | Eliminar la carencia de servicios básicos en la ciudad de Puebla, con la aplicación de los recursos económicos considerados y acorde a los lineamientos establecidos en la ejecución de proyectos de este ramo. Reduciendo al 5% la carencia de servicios básicos. | Reducir al menos 1% las viviendas con carencia de servicios básicos. |
| | 8.5 millones de viviendas del país cuentan con algún tipo de deficiencia. Datos de Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI). | Con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se establecerán programas parciales o sectoriales que impulsen el mejoramiento de los servicios públicos e infraestructura que tienen derecho los habitantes con viviendas marginadas de estos servicios. | Crear un modelo estratégico de las zonas de atención estratégica, como áreas de oportunidad susceptibles de intervención, sea por su potencial, o por su estado crítico que requiere dotación de infraestructura. | Utilizar a los programas de mejoramiento de vivienda, siguiendo las políticas que el detonen el futuro crecimiento y desarrollo urbano de la zona. |

| | | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo específico | Línea base | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 – 31 |
| 9.3. Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privado y los sectores de gobierno involucrados en la problemática. | CONAVI - Federal. Programa de Vivienda Social PVS – Estatal. | Establecer pláticas o reuniones entre la iniciativa privada y el gobierno sobre el tema de la rehabilitación de viviendas abandonadas o deshabitadas. | Crear convenios o acuerdos entre ambos sectores para solventar el problema del déficit de vivienda en el municipio. | Crear un organismo descentralizado con patrimonio propio que permita ejecutar las obras de restauración y venta de los inmuebles rehabilitados. |
| 9.4. Integrar acciones de aprovechamiento con financiamiento para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia. | Viviendas ofertadas hasta abril del 2021 en el estado es de 1,452. Datos del RUV (Registro único de Vivienda RUV, 2021) En el estado de Puebla se reportaron 2,157 acciones de financiamiento para mejoramiento de vivienda. | Justificar que las viviendas deshabitadas se rehabiliten y puedan ser utilizadas por familias que lo necesiten. | Crear los convenios o acuerdos necesarios entre los sectores públicos y privados para rehabilitación de viviendas. | Poner a disposición de la población que necesita vivienda los créditos de financiamiento suficientes y a su alcance para adquirir una vivienda. |
| 9.5. Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos para evitar consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios. | Uso de suelo habitacional en el municipio es de 17.20 %. El 25.12 viv/ha. Año 2020. | Contrarrestar los cambios de uso de suelo bajo el esquema de déficit de vivienda. | Concernir el cambio de uso de suelo a actividades comerciales, o a la consolidación de vecindades y otros núcleos habitacionales, así como a instalaciones de servicios públicos y privados, como oficinas de gobierno u hoteles boutique y escuelas. | Incrementar la densidad de vivienda en el municipio a más 50 viv/ha. |

10. Seguridad urbana

Mejorar las condiciones de seguridad pública de las personas y comunidades fortaleciendo la infraestructura, equipamiento y, sobre todo, la capacidad tecnológica para prevención del riesgo, la violencia e impunidad.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 10.1. Incrementar la infraestructura con enfoque en el mejoramiento de las condiciones de seguridad en barrios y comunidades del municipio. | Actualmente la ciudad de Puebla cuenta con mil 191 cámaras de videovigilancia. | Incrementar la vigilancia en la ciudad, sobre todo en colonias catalogadas como conflictivas, | Incrementar con un número mayor a 2,100 cámaras de vigilancia y personal de academia mejor capacitado. | Contar con una infraestructura cien por ciento infalible para el control de la inseguridad, sobre todo en los barrios con mayor actividad delictiva. |
| 10.2. Fortalecer la seguridad pública con equipamientos urbanos con prioridad en la prevención de la violencia y el delito en el territorio municipal. | Existe el C5 con videovigilancia. En el estado existían 5 cámaras de vigilancia en la vía pública por cada cien mil habitantes en 2015. | Consolidar a los organismos encargados de la seguridad pública, fortaleciéndolos con mejores recursos económicos y técnicos, así como capacitación adecuada al personal. | Fortalecer la seguridad pública con el equipo técnico y táctico necesarios e indispensable en el combate a la delincuencia, como son vehículos, equipos de comunicación e identificación, armamento, etcétera. | Contar con el apoyo de equipamiento urbano en toda la ciudad, que permita obtener un porcentaje superior en el control de la inseguridad, sobre todo en los barrios con mayor actividad delictiva. |
| 10.3. Incrementar la capacidad de tecnologías de la información y comunicaciones en las instituciones de seguridad para el suministro, intercambio y explotación de la información en materia de seguridad. | REPUVE otorga seguridad pública y jurídica a los actos que se realicen con vehículos que circulen en territorio nacional. Con el C5 opera la infraestructura tecnológica y de información. Radiocomunicación / Enlaces inalámbricos y red de transporte y telefonía | Dimensionar la gravedad del problema, generando acciones para su resolución. | Instalar los mecanismos con la tecnología de última generación para tener de primera mano las bases de datos que permita conocer de forma actualizada y sistemática los patrones de comportamiento de esta problemática. | Con el incremento de la capacidad tecnológica en las instituciones de seguridad urbana, se mejora en gran medida el proceso y control de la delincuencia en la ciudad. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 10.4. Fortalecer la gestión integral de riesgos para construir un país sostenible seguro y resiliente. | <p>A partir de 2012 se generó una intensificación de los actos delictivos en el país. La incidencia delictiva en Puebla, en los primeros tres meses del año 2021, ascendió a 17 380 delitos.</p> <p>El 58.4% de población de 18 años y más consideró la delincuencia como principal problema en su localidad. INEGI 2020.</p> | <p>Crear una relación más estrecha entre las dependencias responsables de la seguridad pública en los tres niveles de gobierno y combatir con mayores armas el problema de la inseguridad. Reducir el porcentaje de la población que considera a la delincuencia como principal problema al 50%.</p> | <p>Reducir el porcentaje de la población que considera a la delincuencia como principal problema al 40.0 %.</p> | <p>Reducir el porcentaje de la población que considera a la delincuencia como principal problema al 30.0%</p> |
| | <p>Puebla cuenta con 15 órganos de seguridad y justicia estatales por cada cien mil habitantes. Dato 2015.</p> | <p>Abatir en mayor medida los actos delictivos que afectan la seguridad de las y los poblanos.</p> | <p>Consolidar a los actores del combate de la delincuencia mediante capacitación adecuada y crear profesionales de control del delito, con instalaciones y equipo a nivel del problema existente.</p> | <p>Considerar a un mayor número de habitantes por organismo de seguridad y justicia en el estado. Incrementar los organismos para al menos 200,000 habitantes.</p> |

11. Desarrollo económico

Crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 11.1. Impulsar a los sectores productivos que utilizan o desarrollan nuevas tecnologías para generar empleos. | La base económica del municipio de Puebla es significativa y se sustenta en los sectores productivos como el comercio al menudeo en 25 %, la industria manufacturera con 17 % del personal ocupado. Los servicios de alojamiento y restaurantes 10% y servicios de apoyo a los negocios con 9%. | Apoyar a la industria manufacturera como el sector prevaeciente en el municipio con gran cantidad de población ocupada, la cual utiliza tecnología de punta en su producción, como son las zonas industriales y la armadora VW. Sector altamente productivo, con la preeminencia de uso intensivo de capital y tecnología provocando contar con personal ocupado altamente calificado. | Disminuir la tasa de desocupación en el municipio de Puebla, a un 3.0%. | Promover el empleo de calidad, inclusivo y bien remunerado, formado y capacitado para la empleabilidad, con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres del municipio de Puebla. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 11.2. Generar sinergias entre las actividades productivas y de servicios incentivando la inversión productiva de forma especial a las micro, pequeñas y medianas empresas. | De un total de 405 mil 111 establecimientos económicos en el estado, el 48.2 % del total de establecimientos corresponde al sector comercio, 33.6% a servicios, 16.8% a manufacturas y 1.5% al resto de actividades económicas. | Incentivar el desarrollo conjunto entre los diferentes sectores productivos y los servicios que generan. | Puebla al ser un municipio especializado en comercio al menudeo y mayoreo, se comparte la posibilidad de dinamizar el sector de servicios, así como el sector manufacturero mantenerlo en una buena posición, la dinámica del sector automotriz requiere grandes cantidades de inversión. | Incrementar el Índice de competitividad urbana, el cual mide la capacidad de la ciudad para atraer y retener inversiones y talento. El nivel de productividad de las empresas y de las personas, así como su prosperidad y bienestar, están estrechamente vinculados al acervo local de capital físico y humano. |
| 11.3. Potenciar la productividad con la integración de cadenas productivas de la industria manufacturera y de turismo. | La industria manufacturera aportaba el 22.4 % del PIB. El turismo el 1.5 %. Datos 2015. | Hacer crecer la productividad con la combinación de las actividades productivas generadas por los sectores manufactureros y de turismo. | Acrecentar la relación directa y proporcional entre la empresa armadora instalada en las afueras del municipio y el desarrollo comercial. | Prefigurar el asentamiento de tiendas modernas para consumidores modernos locales y extranjeros con búsqueda de marcas diferentes a las clásicas. |

12. Bienes culturales y patrimonio

Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales, con una visión de equidad socio territorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico.

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 12.1. Propiciar el dialogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. | Desde la consideración de un inmueble aislado hasta el paisaje tanto urbano como del entorno. Actualmente el municipio de Puebla cuenta con 2,794 monumentos históricos | Establecer acuerdos entre las instancias correspondientes encargadas de la conservación de los bienes culturales como son los elementos de paisaje y los monumentos históricos, con el fin de poner mayor desempeño a sus facultades y obligaciones considerando que son parte del patrimonio cultural de la humanidad. | Crear los acuerdos necesarios entre los distintos actores de conservación de los bienes culturales del municipio para su mejor control, mantenimiento y conservación de éstos. | Establecer los criterios de conservación bajo las normativas establecidas o creadas, con el fin de hacerlo de manera segura y por personal altamente calificado. |

| Objetivo específico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| <p>12.2. Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los Humedales de Valsequillo.</p> | <p>Existe el Plan de Gestión Ambiental Municipal como herramienta para fortalecer la relación estratégica entre gobierno, sectores productivos y sociedad civil.</p> | <p>Actualizar los proyectos establecidos para el rescate de la zona de humedales de Valsequillo.</p> | <p>Crear nuevos proyectos de consolidación y conservación de los humedales de Valsequillo, al ser un área natural protegida de jurisdicción estatal en la modalidad de parque estatal.</p> | <p>Con estos proyectos es necesario ajustar los lineamientos de conservación, con el objetivo de preservar el ambiente natural de la región, la cual integra la cuenca del río Atoyac y cinco subcuencas que la limitan, las cuales son importante captadores de recursos hídricos y recarga de mantos acuíferos. De igual forma se continuará en la región con la protección a las especies que están en peligro de extinción.</p> |
| <p>12.3. Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto y conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva.</p> | <p>Existen: Programas de Manejo de los Parques, Normas de la UNESCO, La Ley de Cultura, el COREMUN, Normas técnicas de Protección de Monumento. Entre otras.</p> | <p>Actualizar el marco regulatorio encargado de la utilización y aprovechamiento de los bienes culturales de la ciudad o crear nuevos ordenamientos que establezcan nuevos parámetros para su uso.</p> | <p>Crear los acuerdos para el mejor aprovechamiento de los bienes culturales, tanto de paisaje como los inmuebles, desde el punto de vista de impacto social cultural y turístico, como los criterios de conservación a que serán sometidos.</p> | <p>Consolidar los programas de manejo, normas y demás ordenamientos legales y normativos en apoyo a nuestro patrimonio cultural.</p> |

CONTINUO URBANO

13. Continuidad y racionalidad metropolitana

Promover de manera consensuada la planificación urbana y socioterritorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios.

| Objetivo estratégico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 13.1. Impulsar un modelo de ordenamiento territorial metropolitano por medio de la planificación, gestión integral de la información, que sea justa, equilibrada y sostenible en el tiempo para el bienestar de la población y su entorno. | Existe: la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Estado de Puebla. Leyes y reglamentos actualizados | Los municipios metropolitanos deberán considerar las Normas Oficiales Mexicanas que emita la secretaría con el objeto de establecer los lineamientos, criterios, especificaciones técnicas y procedimientos para garantizar las medidas adecuadas para el ordenamiento territorial y el desarrollo metropolitano. | Considerar los lineamientos establecidos en los ordenamientos legales para establecer las condiciones de desarrollo de un modelo de ordenamiento territorial metropolitano. | Consolidar el modelo metropolitano de ordenamiento territorial con las expectativas de un desarrollo urbano integral y ordenado en la región. |
| | Utilización de suelo vacante. | Considerar el 2% estimado del territorio metropolitano (4500 hectáreas aproximadamente) de los asentamientos humanos irregulares susceptibles de ser incorporados al desarrollo urbano | Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado, los municipios y la sociedad. | Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a las políticas nacionales, planes y programas y políticas nacionales, estatales y municipales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos. |

| Objetivo estratégico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 13.2. Realizar la planificación sectorial, parcial y táctico operacional para reorientar de forma integral, la política de desarrollo territorial y urbano en función de la normatividad en la materia. | Planes, programas, leyes y reglamentos estatales y municipales actualizados. | Equidad e inclusión. Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. | Promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo. | Consolidar la coordinación estatal y municipal, considerando los mecanismos de preservación de la autonomía sin afectar lo que constitucionalmente le compete al estado y a los municipios. |
| 13.3. Promover modificaciones normativas y legislativas integrales, a los ordenamientos de planificación para reorientar la política de desarrollo territorial y urbano en función de la situación actual, las oportunidades y los principios que establece la LGAHOTDU. | Considerar los artículos 8, 910 y 11 de la LGAHOTDU relacionadas a las atribuciones de cada nivel gubernamental. | La actualización del PMDUS es requerida debido a las condiciones territoriales y urbanas de Puebla capital, ya que es una ciudad con cambios vertiginosos y crecimiento urbano acelerado, expuesta a una evolución con impacto en su dimensión territorial que presenta un elevado grado de complejidad y que rebasa criterios locales o convencionales de planeación | Consolidar las adecuaciones al marco legal vigente, reforma de las leyes y reglamentos involucrados en la materia a fin de que sean congruentes con los propósitos de racionalización y ordenamiento territorial en la zona metropolitana. | Poner en práctica un nuevo marco legal para la planificación del desarrollo territorial en el municipio. |

| Objetivo estratégico | Línea base | Metas | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 13.4. Fortalecer los esquemas de gobernanza para la coordinación intersectorial, intersecretarial y la participación de los sectores social y privado en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que incluyan a los grupos desprotegidos e históricamente discriminados en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano. | En Puebla existen instituciones de participación social: Consejo de Planeación Urbana, Comité de Planeación para el desarrollo municipal, los consejos ciudadanos y el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, los cuales inciden en la toma de decisiones para la planeación urbana. | Puntualizar y enumerar los problemas existentes de acuerdo con su característica, si es de capacidad técnica, económica, etcétera. | Corregir los conflictos de tipo Intersectorial, es decir, entre los diferentes sectores como autoridades, organismos del mismo nivel de gobierno con prioridades contrastantes sobre posiciones institucionales y territoriales, capacidades diferenciadas de gestión, planificación, programación e inversión. Los Interinstitucionales que contempla diversos tipos de instituciones públicas y privadas, cada una con su propia prioridad, metas, misiones, formas de acción, responsabilidades. | Poner en funcionamiento la nueva estructura de coordinación en la gobernanza para la planificación del ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio. |

14. Cobertura de servicios compartida

Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla.

| Objetivo estratégico | Línea base | Metas | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 14.1. Establecer diálogo permanente entre los actores de los diferentes niveles de gestión para atender de manera consensuada los problemas de agotamiento, abasto y/o suficiencia del agua con incidencia directa en el municipio de Puebla. | En el municipio de Puebla el 86,2 % de viviendas habitadas cuenta con agua entubada. Se pusieron en marcha 12 nuevas fuentes de abastecimiento, que permiten garantizar el abasto con agua de alta calidad en toda la zona de cobertura, especialmente en hospitales y colonias vulnerables. | Constituir acuerdos entre los organismos encargados de gestionar y dotar del servicio de agua para solucionar los problemas de abasto. Con lo que se agilizan las obras de infraestructura hidráulica, construcción y equipamiento de las fuentes de abastecimiento, así como la rehabilitación de pozos existentes. | Incrementar al 95 el porcentaje de las viviendas con acceso a servicios de agua entubada. | Incrementar al 100 el porcentaje de las viviendas con acceso a servicios de agua entubada. |
| 14.2. Mediar, conciliar y atender los problemas de continuidad de la infraestructura y cobertura del equipamiento con los municipios colindantes con el de Puebla. | El municipio de Puebla de ser concéntrico ha pasado a un proceso de descentralización. | En el interior del municipio de Puebla se generan actividades o funciones de tipo económicas y sociales que se interrelacionan entre sí, con diferentes niveles de dependencia, como son las vialidades, los equipamientos urbanos, espacios públicos, la infraestructura, pretendiendo establecer que su cobertura no sea limitativa y se expanda a los municipios colindantes. | Colaboración de los organismos involucrados en la prestación de los servicios, para el proceso de incorporación y continuidad de los servicios, siendo de conformidad con las disposiciones legales y normativas aplicables en el desarrollo de los asentamientos. | Con la interrelación intermunicipal, Integrar los expedientes técnicos para la regularización de los asentamientos colindantes de origen ejidal, comunal y de propiedad privada, con el propósito de emitir opinión de viabilidad de continuidad de los servicios públicos y su integración al desarrollo urbano metropolitano. |

15. Sostenibilidad y ecosistemas

Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas.

| Objetivo estratégico | Línea base | Metas | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Corto 21-23 | Mediano 24-27 | Largo 28 - 31 |
| 15.1. Crear un sistema metropolitano de áreas naturales, protegidas, parques y espacios públicos, determinando los usos, gestión ambiental y las medidas de mitigación, rehabilitación, adaptación, restauración ambiental, etc. | 116.58 hectáreas de áreas verdes a cargo del Municipio. Año 2013. ANP en Puebla: Parque estatal "Cerro Zapotecas" (536 has). Parque estatal "Humedal de Valsequillo" (13,784 has). Reserva estatal "Sierra del Tentzo" (57,815 has) | Concertar reuniones entre las autoridades estatales y de los municipios metropolitanos encargadas de la gestión del medio ambiente, para tratar la situación en que encuentran las áreas naturales protegidas en sus territorios, con la finalidad de exponer los problemas existentes. | Crear las bases para la implementación de un Sistema Metropolitano Ambiental para la gestión de Áreas Naturales Protegidas, parques y espacios públicos. | Con base en su orden legal del Sistema Metropolitano de áreas Naturales, se gestionará y dictaminará todo lo concerniente a los usos, áreas protegidas, espacios públicos, y medidas ambientales de la zona metropolitana del municipio de Puebla. |
| 15.2. Establecer las condiciones administrativas e institucionales para planificar, regular y dar seguimiento a los planes y programas que propicien la sostenibilidad y eviten la invasión de los ecosistemas. | Existe SEMARNAT Existen: Programa para conservar los ecosistemas y la biodiversidad. Programa para promover el desarrollo sustentable, gobierno federal. | Lograr las metas y objetivos de la gestión integral entre la gente y los esquemas gubernamentales. Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. | Contemplar que en la regulación de los programas ambientales este involucrada la participación social e institucional, importantes en la toma de decisiones relacionadas con la implementación de las políticas de desarrollo sostenible encaminadas a la protección de los ecosistemas bajo la existencia de algún tipo de riesgo de invasión y poder revertirlo. | Garantizar que las instancias responsables para la ejecución de los programas de sostenibilidad ambiental lleven a cabo las acciones y proyectos establecidos de manera eficaz y no se contrapongan, afecten o presenten duplicidad con otros programas o acciones de gobierno o de alguna otra instancia, organismo público o privado que realice acciones con fines similares. |

10.4.6 ACCIONES Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Se presentan las líneas de acción dividida de la siguiente manera.

- A) PERSONAS
- B) BARRIOS
- C) CONTINUO MUNICIPAL

Directrices

Se incluye los periodos de planeación.

Corto plazo 2024

Mediano plazo

Largo plazo

A) PERSONAS

Contienen un total de 71 acciones, 42 a corto plazo, 26 a mediano plazo y 3 a largo plazo.

| Estratégico de personas | Cantidad de acciones | C | M | L |
|-----------------------------------|----------------------|----|----|---|
| 1. Vulnerabilidad de las personas | 36 | 19 | 16 | 1 |
| 2. Asentamiento | 13 | 6 | 5 | 2 |
| 3. Comunidades rurales | 22 | 17 | 5 | 0 |
| | 71 | 42 | 26 | 3 |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.1.1 | Construcción participativa de planes de igualdad y agendas locales para la Inclusión con los propios actores sociales involucrados. | Taller |
| 1.1.2 | Proyecto comunitario de diversificación productiva y alimentaria sustentable en comunidades rurales del municipio. | Proyecto |
| 1.1.3 | Proyecto de rehabilitación de tramos rurales en 15 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.1.4 | Proyecto de rehabilitación de tramo rurales en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo). | Proyecto |
| 1.1.5 | Captación de agua pluvial (construcción de bordos) en 12 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto |
| 1.1.6. | Captación de agua pluvial (rehabilitación con geomembranas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo). | Proyecto |
| 1.1.6. | Captación de agua pluvial (rehabilitación con geomembranas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo). | Proyecto |
| 1.1.7. | Captación de agua pluvial (desazolve menor de represas) en 4 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto |
| 1.1.8. | Captación de agua pluvial (rehabilitación mayo) en 4 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto |
| 1.1.9. | Captación de agua pluvial (construcción de represas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo). | Proyecto |
| 1.1.10. | Captación de agua Pluvial (Zanjeo y Bordeo para Conservación) en 1 ejido del municipio de Puebla. (San José el Rincón) | Proyecto |
| 1.1.10. | Captación de agua pluvial (zanjeo y bordeo para conservación) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José el Rincón). | Proyecto |
| 1.1.11. | Construcción de pozos artesanos (norias) en 7 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto |
| 1.2.1. | Programa de apoyo a la producción artística, cultural material e inmaterial, que incluya líneas de crédito y financiamiento. | Programa |
| 1.2.2 | Proyecto para impulsar de la presencia y vivencia de la interculturalidad en la ciudad, a través de encuentros, talleres, apoyo a iniciativas de grupos diversos. Desarrollo de las culturas urbanas y su expresión, particularmente juveniles. | Proyecto |
| 1.2.3. | Proyectos de promoción e intercambio local, nacional e internacional de experiencias y obras artísticas. | Proyecto |
| 1.2.4. | Proyectos de fortalecimiento de circuitos (corredores) culturales. | Proyecto |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.2.5. | Proyecto de recuperación de espacios para el desarrollo y capacitación artísticas; sobre todo en las zonas de mayor expansión urbana. | Proyecto |
| 1.2.6 | Proyecto culturas juveniles emergentes (hip-hop, deportes extremos, punk, grafiti arte urbano, metal), y la expresión artística callejera, a través de espacios públicos negociados y adaptados. | Proyecto |
| 1.2.7. | Programas artísticos desarrollados en establecimientos educativos que promuevan la no discriminación por etnia y nacionalidad. | Programa |
| 1.3.1. | Proyecto de conectividad abierta y gratuita en espacios públicos. | Proyecto |
| 1.3.2. | Desarrollo de proyecto de alternativas al desempleo juvenil. | Proyecto |
| 1.3.3 | Programas de campañas relacionadas con problemáticas como acoso escolar y en el transporte, violencia, la no discriminación. enfocados a cambiar las actitudes discriminatorias por motivos étnicos, de preferencia sexual, de género. | Programa |
| 1.3.4. | Campañas Atención integral a la población de adultos mayores, con énfasis en la población rural. | Proyecto |
| 1.3.5. | Campañas prevención de embarazos y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. | Proyecto |
| 1.3.6. | Campañas de atención gerontológica especializada en centros de atención municipales, con énfasis en prevención de enfermedades y lesiones. | Proyecto |
| 1.3.7. | Campañas atención integral a problemáticas específicas de los distintos tipos de familias, grupos vulnerables (niñez, personas con discapacidad, estudiantes, adultos mayores) o en riesgo, grupos de atención prioritaria (movilidad, violencia intrafamiliar, otras). | Proyecto |
| 1.3.8. | Impulso de mecanismos de detección rápida de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes. | Proyecto |
| 1.3.9 | Promoción de eventos intersectoriales masivos de prevención de la salud. | Proyecto |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.3.10 | Cambio de patrones, hábitos y prácticas nocivas para la salud: consumo de tabaco y alcohol; sedentarismo, inadecuada alimentación; conductas irresponsables e incumplimiento de normas de tránsito; otras. | Proyecto |
| 1.3.11 | Centros de atención a la población que presenta problemáticas que arrojan los principales riesgos de abandono escolar. | Proyecto |
| 1.3.12. | Sistema de acceso y reincorporación a la educación, profesionalización | Proyecto |
| 1.3.13. | Apoyo a la educación intercultural bilingüe. | Proyecto |
| 1.3.14 | Articulación de programas de financiamiento, y generación de mecanismos alternativos, para impulsar negocios innovadores y con potencial de crecimiento. | Proyecto |
| 1.3.15. | Internacionalización de los bienes y servicios desde un enfoque orientado a la promoción de las exportaciones, la atracción de inversiones, la generación de una marca ciudad, y la promoción del como un destino turístico de excelencia mundial. | Proyecto |
| 1.3.16 | Facilitar la simplificación de trámites y procesos para el fomento empresarial en todos los niveles de actividad económica, pero con especial en la mejora de procesos para las empresas de la economía popular y Mypimes. | Programa |
| 2.1.1. | Elaborar la modificación a la normatividad en relación con fraccionamientos | Programa |
| 2.1.2 | Programa de regularización de fraccionamientos irregulares. | Programa |
| 2.2.1. | Rehabilitar el Parque Infantil de Educación Vial del Gobierno Municipal bajo el modelo de movilidad urbana sustentable. | Proyecto/obra |
| 2.2.2. | Construir un parque de educación vial en el sur del área urbana municipal. | Proyecto/obra |
| 2.2.3. | Implementar un sistema de información de incidentes viales para el municipio de Puebla. | Proyecto |
| 2.2.4. | Intervenir intersecciones viales con mayor incidencia de hechos de tránsito, bajo criterios de seguridad vial. | Proyecto/obra |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2.2.5 | Optimizar el funcionamiento del sistema semafórico del municipio de Puebla. | Proyecto/obra |
| 2.2.6. | Adecuar la infraestructura peatonal en el entorno urbano de las 25 cabeceras de juntas auxiliares del municipio de Puebla. | Programa |
| 2.2.7. | Elaborar un programa de calles completas para su implementación en los corredores urbanos de movilidad del municipio. | Programa |
| 2.3.1 | Proyecto de definición e impulso del enfoque rural en la gestión municipal, mediante la atención a las zonas rurales para revertir desigualdades estructurales. | Proyecto |
| 2.3.2 | Proyecto de integración y generación de información y conocimiento sobre las dinámicas y realidades de la ruralidad, mediante un sistema georreferenciado. | Proyecto |
| 2.3.3 | Apoyo a las mejoras del desempeño ambiental de la ciudadanía y los servicios. Comunicación masiva para sensibilización y compromiso, con efecto multiplicador. | Proyecto |
| 2.3.4 | Incentivo al desempeño ambiental, mediante apoyos. | Proyecto |
| 3.1.1 | Impartir talleres de sensibilización en materia de movilidad segura y sustentable | Taller |
| 3.1.2. | Implementar una capacitación técnica especializada en materia de infraestructura vial segura e incluyente. | Capacitación |
| 3.1.3. | Integrar una campaña de información y sensibilización sobre las conductas de seguridad y convivencia en la vía pública. | Taller |
| 3.1.4. | Integrar una campaña de información y sensibilización a los diferentes sectores de la ciudadanía respecto a los hábitos de movilidad sustentable. | Taller |
| 3.1.5. | Elaborar un manual de movilidad segura y sustentable. | Taller |
| 3.1.6. | Implementar un programa de señalamiento horizontal y vertical en la vía pública. | Proyecto/obra |
| 3.1.7. | Elaborar un programa de arborización de la red vial del municipio. | Proyecto/obra |
| 3.1.8. | Elaborar un estudio de viabilidad para la operación de una terminal de autobuses foráneos en la zona sur de la ciudad. | Estudio |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3.1.9. | Implementar un programa de liberación de áreas peatonales. | Programa |
| 3.1.10. | Implementar un programa de peatonalización temporal de las calles del centro histórico. | Programa |
| 3.1.11. | Aplicación de auditorías de seguridad vial en los puntos y/o corredores identificados con mayor incidencia de hechos de tránsito. | Estudio |
| 3.1.12. | Implementar un programa de creación y mejora de infraestructura peatonal en las vialidades del municipio. | Programa |
| 3.1.13. | Elaborar un programa de ordenamiento y mejora del transporte público. | Programa |
| 3.1.14. | Elaborar un estudio origen destino de viajes para el municipio de Puebla y su contexto metropolitano, en coordinación con el gobierno del estado. | Estudio |
| 3.1.15 | Gestionar un monitoreo de calidad del aire en los principales corredores de transporte. | Programa |
| 3.1.16 | Elaborar programa de embellecimiento de fachadas en zonas polígonos de atención. | |
| 3.1.17. | Talleres de Inclusión de mecanismos de participación ciudadana y consulta en todos los servicios y atenciones de los programas municipales. | Taller |
| 3.1.18 | Implementación de observatorios ciudadanos de desarrollo social, servicios públicos y gestión municipal. | Proyecto |
| 3.1.19. | Impulso de formación y capacitación ciudadana incluyendo a ciudadanos en general y funcionarios municipales. | Proyecto |
| 3.1.20. | Promoción de un ambiente sano, calidad del aire y el agua, manejo de residuos, gestión ambiental empresarial. | Proyecto |
| 3.2.1. | Campañas Fomento de una cultura de responsabilidad con la fauna urbana | Proyecto |
| 3.2.2. | Gestión zoonosanitaria y esterilización de animales callejeros. | Proyecto |

B) BARRIOS

Contienen un total de 166 acciones, 75 a corto plazo, 89 a mediano plazo y 1 a largo plazo.

| Estratégicos de barrios | Cantidad de acciones | C | M | L |
|--------------------------------------|----------------------|----|----|---|
| 4. Recursos naturales y ambientales. | 27 | 15 | 12 | 0 |
| 5. Estructura urbana. | 10 | 2 | 8 | 0 |
| 6. Operación y funcionalidad urbana. | 63 | 37 | 26 | 0 |
| 7. Inequidad socioespacial | 14 | 3 | 10 | 1 |
| 8. Habitabilidad y vivienda. | 31 | 10 | 21 | 0 |
| 9. Seguridad urbana. | 10 | 6 | 4 | 0 |
| 10. Desarrollo económico. | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 11. Bienes culturales y patrimonio. | 7 | 2 | 5 | 0 |
| | 165 | 75 | 89 | 1 |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------|
| 4.1.1. | Mejoramiento de áreas verdes Parque “Los Pericos” | San Baltazar Campeche | 10B | Proy./ obra |
| 4.1.2. | Mejoramiento del parque recreativo | San Baltazar Campeche | 11B-11C | Proy./ obra |
| 4.1.3 | Mejoramiento de parques sobre 105 poniente | San Baltazar Campeche | 11B-11C | Proy./ obra |
| 4.1.4 | Parques limpios de heces fecales de fauna urbana | San Baltazar Campeche | 10B, 11A-11B-11C- 12A | Proy./ obra |
| 4.1.5. | Programa para revitalización de parques y áreas verdes | | | |
| 4.1.6. | Mejoramiento de áreas verdes | | | |
| 4.1.7 | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Proy./ obra |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|
| 4.1.8. | Reapertura del parque Villatl | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Proy./ obra |
| 4.1.9. | Recuperación de espacios recreativos | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ obra |
| 4.1.110 | Mantenimiento de espacios públicos | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ obra |
| 4.1.11. | Nuevos espacios para la recreación | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ obra |
| 4.1.12. | Mejoramiento de parque | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Proyecto / obra |
| 4.1.13 | Reforestación de acuerdo con la norma d derechos de vía de CFE | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Estudio/ proyecto |
| 4.1.14. | Mejoramiento de áreas verdes | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Proy./ obra |
| 4.1.15. | Prevención en la generación de residuos. Modernización de proceso de recolección de residuos sólidos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 4.1.16. | Aprovechamiento de reciclables y su comercialización Aprovechamiento de residuos para generación de energía eléctrica | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Obra |
| 4.1.17 | Programa de ecoeficiencia en la construcción | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 4.1.18 | Campaña para esterilización de perros y gatos | Sta. María Xonacatepec | Zona 2. | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 4.1.19. | Campaña para esterilización de perros y gatos | San Baltazar Campeche | Zona 10b, 11a, 11b, 11c, 12a, 12b, | Inst.1 |
| 4.1.20. | Campaña para esterilización de perros y gatos | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3. | Inst. |
| 4.2.1 | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Estudio/ Proy./ obra |
| 4.2.2. | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Estudio/ proyecto/ obra |
| 4.2.3.. | Mejoramiento de su parque | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Proy. / obra |
| 4.2.4. | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Proyecto/ obra |
| 4.2.5. | Limpieza de barrancas | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. |
| 4.2.6. | Limpieza de barrancas | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 4.2.7. | Clausura de drenajes que desembocan en barrancas | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 5.1.1. | Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano (CP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| 5.1.2. | Establecer una distribución de usos de suelo y densificación que permita un mejor aprovechamiento del suelo urbano existente considerando las condiciones de carga de la infraestructura, del agua, así como de posibles riesgos. (CP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 5.2.1 | Regularización de asentamientos humanos | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 5.2.2. | Reubicación de asentamientos humanos | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 5.2.3. | Regularización de asentamientos humanos | San Pablo Xochimehuacán | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 5.2.4. | Avanzar en la regularización de la tenencia de la tierra (CP, MP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 5.2.5. | Desalentar la ocupación de zonas de riesgo (CP, MP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 5.2.6. | Elaborar esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 5.2.7. | Definir polígonos de actuación prioritaria en las zonas de mayor vulnerabilidad y pobreza | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 5.2.8. | Elaboración de proyectos de recuperación y restauración de áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los planes de manejo existentes (CP) (MP) (LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|
| 6.1.1 | Proyectos sectoriales | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.1.2 | Proyectos de adecuación y/o mejoramiento de normativas municipal para el impulso de la participación ciudadana y su incidencia en la planificación y la toma de decisiones | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.1.3 | Incremento del número de espacios y canales de elaboración y seguimiento conjunto de planes, proyectos, programas | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.1.4 | Concreción de mecanismos de gobierno de cercanía, ágil y transparente | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.1.5 | Desarrollo de un sistema público de información y seguimiento de la política municipal., Impulsando los mecanismos de levantamiento de información y consulta a la ciudadanía, promoviendo gobierno electrónico, ágil y transparente | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.2.1 | Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana (CP, MP, LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| 6.3.1 | Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana, e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y el esparcimiento. (CP, MP, LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 6.3.2. | Alumbrado público | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. |
| 6.3.3. | Alumbrado público | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 6.3.3. | Alumbrado público | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.4. | Alumbrado público | San Jerónimo Caleras. | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.5. | Mantenimiento del alumbrado público | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Inst. |
| 6.3.6 | Proyecto de nuevas vialidades a corto plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.7 | Proyecto de nuevas vialidades a mediano plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.8. | Proyecto de nuevas vialidades a largo plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.9 | Proyecto de intersecciones conflictivas y proyecto semafórico a corto plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| 6.3.10. | Proyecto de intersecciones conflictivas y proyecto semafórico a mediano plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.11 | Proyecto de intersecciones conflictivas y proyecto semafórico a largo plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.12 | Proyecto de Sistema no Motorizado a Corto Plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.13. | Proyecto de Sistema no Motorizado a Mediano Plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.14 | Proyecto de Sistema no Motorizado a largo plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.15 | Proyecto de transporte a corto plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.16 | Proyecto de transporte a mediano plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.17 | Proyecto de transporte a mediano plazo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 6.3.18 | Red de drenaje y alcantarillado | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. |
| 6.3.19. | Mantenimiento de la red de drenaje | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Inst. |
| 6.3.20. | Mantenimiento de la red de drenaje | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 6.3.21 | Mantenimiento de la red de drenaje | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------|
| 6.3.22. | Mantenimiento de la red de drenaje | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.23. | Mantenimiento de la red de drenaje | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.24 | Mantenimiento de la red de drenaje | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Inst. |
| 6.3.25. | Mantenimiento de la red de drenaje | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. |
| 6.3.26. | Mantenimiento de la red pluvial | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. |
| 6.3.27. | Mantenimiento del colector pluvial | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Inst. |
| 6.3.28 | Mantenimiento del colector pluvial | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 6.3.29. | Mantenimiento del colector pluvial | San Sebastián de Aparicio | Zona 1 y 2 | Inst. |
| 6.3.30 | Mantenimiento del colector pluvial | Municipio | Todas las zonas | Inst2. |
| 6.3.31. | Implementación de pozos de absorción en camellones y áreas verdes colindantes a los arroyos vehiculares | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. |
| 6.3.32 | Red de Agua potable | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.33. | Abasto de agua potable suficiente | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| 6.3.34. | Abasto de agua potable suficiente | | | Inst. |
| 6.3.35 | Abasto de agua potable suficiente | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |
| 6.3.36. | Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal y metropolitana el programa de vialidad y transporte. (CP, MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 6.3.37. | Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflictividad de la red existente, diseñar soluciones que rebasen las miradas constreñidas puntualmente y privilegien la interrelación con el entorno (CP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 6.3.38. | Elaborar programa de fortalecimiento de la movilidad colectiva, con miras a generar un sistema de transporte colectivo (MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 6.3.39. | Generar medidas de seguridad para mejorar la seguridad en el transporte colectivo, donde ocurren, con alta frecuencia, las agresiones de género (CP, MP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 6.3.40. | Promoción de un ambiente sano, calidad del aire y el agua, manejo de residuos, gestión ambiental empresarial | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.41. | Modernización de proceso de recolección de residuos sólidos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.42. | Aprovechamiento de reciclables y su comercialización | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| 6.3.43. | Aprovechamiento de residuos para generación de energía eléctrica. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.44. | Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.45. | Gestión basada en el conocimiento del estado de conservación de las áreas naturales. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.46. | Recolección de basura | San Jerónimo Caleras. | Zona 3 | Inst. |
| 6.3.47. | Crear redes funcionales para peatones, eliminando barreras urbanas que afecten a los grupos de movilidad reducida y fomentar la intermodalidad con el transporte público | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.48. | Disminuir el número de plazas de estacionamiento y/o aumento de sus tarifas en zonas de alta congestión vehicular, racionalizando la oferta de estacionamiento público y privado | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.49. | Adecuar las normativas de forma que los requerimientos de plazas de estacionamiento en las nuevas edificaciones y sean acordes con los planes de gestión de tráfico y de desarrollo urbano | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.50. | Mejorar permanentemente la infraestructura y señalización vial, a través del cumplimiento sistemático y de los Reglamentos y normas técnicas vigentes. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 6.3.51. | Implementar reformas viales para mejorar la seguridad de cruce de peatones y ciclistas y priorizando el cruce de los servicios de transporte público. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.3.52 | Asequibilidad | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.4.1 | Crear la base de datos de calidad y mantenimiento de la superficie de infraestructura vial para mantenimiento rutinario | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.4.2. | Realizar os estudios costo beneficio para los corredores viales con potencialidad para integrarse en una nueva red de infraestructurales que mejoren los servicios urbanos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.4.3. | Generación de ecosistemas urbanos sostenibles, desde el punto de vista productivo | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 6.4.4. | Generar un registro para el abasto progresivo de servicios de pavimentación, alumbrado público, espacios públicos, equipamientos urbanos de corto y mediano alcance territorial, en asentamientos humanos regularizados | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración |
| 7.1.1. | Escuelas (esquema de educación básica) | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Inst.3 |
| 7.1.2. | Hospitales con atención para maternidad | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|
| 7.1.3. | Escuelas (esquema de educación básica) | La Resurrección | Zona 2 | Inst. |
| 7.1.4. | Estancias para adultos mayores | La Resurrección | Zona 2 | Inst. |
| 7.1.5. | Hospitales con atención para maternidad | La Resurrección | Zona 2 | Inst. |
| 7.1.6. | Centros comunitarios | La Resurrección | Zona 2 | Inst. |
| 7.1.7. | Centros deportivos | La Resurrección | Zona 2 | Inst. |
| 7.1.8. | Mejoramiento del CESSA y biblioteca | Sta. María Xonacatepec | Zona 1 | Inst. |
| 7.1.9. | Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las unidades de atención cercanas a su lugar de residencia (CP, MP, LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 7.1.10 | Articulación de la cobertura de centros de desarrollo infantil (cuidado diario) con el mundo laboral | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 7.2.1 | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Proy. / obra |
| 7.2.2. | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Estudio y proyecto |
| 7.3.1. | Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios (CP, MP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 7.3.2. | Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustento de sus formas de vida (CP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto |
| 8.1.1. | Desarrollar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.1.2. | Elaborar base de datos de vivienda con rezago, a través del registro ubicación y tipo de carencia. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración |
| 8.2.1. | Mejoramientos de vivienda en rezago | San Sebastián de Aparicio | | Inst. |
| 8.2.2. | Desarrollar programas de mejoramiento de la habitabilidad de las viviendas en cuanto a infraestructura y servicios públicos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.3.1. | Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privada y los sectores de gobierno involucrados en la problemática | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.4.1. | Integrar acciones de aprovechamiento, con financiamiento, para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| 8.4.2 | Instrumentar la operación del Fondo Municipal de Vivienda para generar esquemas de financiamiento y subsidio para la vivienda social, popular, autoconstrucción y progresiva, diversificando las soluciones según corresponda | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Institucional |
| 8.4.3 | Activar la inclusión de vivienda para discapacitados en los proyectos de vivienda de interés social y popular | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Regulatoria |
| 8.4.4. | Concertar con los sectores público y privado el desarrollo de vivienda social y popular para ofertar a la población vulnerable | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |
| 8.4.5 | Dirigir fondos económicos para vivienda con carencias de materiales durables en: pisos, techos y muros. Abatir el rezago habitacional | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Programas /proyectos |
| 8.4.6. | Dirigir fondos económicos para vivienda con carencias de servicio de sanitario y ampliación de espacios apropiados para la habitabilidad | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Programas /proyectos (abatir rezago habitacional) |
| 8.4.7. | Fomentar la producción de nueva vivienda social y popular con espacios más amplios | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Consenso con iniciativa privada |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 8.5.1. | Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos en el presente Programa de Desarrollo Urbano para coadyuvar a una estructura urbana más funcional y evitar las consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.5.2. | Incorporación de los asentamientos Irregulares en apego a las disposiciones de ordenamiento territorial y planeación urbana vigentes | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Regularización de asentamientos |
| 8.5.3. | Desarrollar programas de apoyo y asesoría jurídica para obtención de escrituración, dirigidos a la población de más bajos recursos económicos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | asesoría jurídica |
| 8.5.4. | Promover proyectos específicos para obtener los potenciales de vivienda en el centro histórico, con soluciones específicas | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio / proyectos |
| 8.5.5. | Atender la problemática del estatus de propiedad de los inmuebles del centro histórico abandonados y en desuso | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.5.6. | Desarrollar esquemas para promover y regular la vivienda en renta, generando certeza jurídica y económica para ocupantes y arrendadores. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | política |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| 8.5.7. | Garantizar la escrituración de las áreas de donación a favor del ayuntamiento por construcción de fraccionamientos (gestión a término) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Administrativa |
| 8.5.8. | Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | |
| 8.5.9. | Promover la edificación de vivienda social y popular con altas densidades en zonas que cuentan con todos los servicios básicos y de infraestructura y equipamientos urbanos | En Polígonos de Atención Prioritaria | Todas las zonas | política y normativa |
| 8.5.10. | Promover servicios y equipamientos urbanos faltantes para zonas con vivienda abandonada y en desuso | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 8.5.11. | Impulsar la dotación de espacios públicos en las zonas municipalizadas, así como otros equipamientos de corto alcance para generar entornos urbanos habitables (zonas habitacionales con carencias urbanas) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra |
| 8.5.12. | Diseñar las políticas para promover la ocupación de vivienda deshabitada | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política |
| 8.5.13. | Promover la densificación del centro histórico con uso habitacional, atendiendo a la diversidad socioeconómica y a las características propias de los inmuebles | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | política |
| 8.5.14. | Promover las alianzas con los organismos nacionales de vivienda y la iniciativa privada | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 8.5.15. | Aplicación de “Los lineamientos y recomendaciones sobre la gestión de la movilidad en conjuntos de vivienda social sostenible alineados a la Agenda 2030” a la vivienda social existente y de nueva creación (identificación de la vivienda social candidata) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.5.16. | Registro y ubicación de zonas de vivienda con necesidad de mejoramiento y ampliación de infraestructura, servicios urbanos, movilidad, mejoramiento de imagen urbana y espacios públicos. Priorización de zonas | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración |
| 8.5.17. | Recuperación de vivienda abandonada por sectores elaboración de estudios que permitan conocer estatus de propiedad y diagnosticar causas de abandono y otras carencias del entorno urbano y social. Por zonas | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 8.5.18. | Formular proyectos de vivienda social con diseño apropiado a las características de la población y su cultura | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política |
| 8.5.19. | Ecoeficiencia en la construcción | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 9.1.1 | Dar continuidad a la estructura vial para fraccionamientos habitacionales, para garantizar la accesibilidad y desplazamiento de las personas | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.1.2. | Seguridad pública | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| 9.1.3 | Seguridad pública | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. |
| 9.2.1 | Proyecto de paraderos seguros, dotados de cámaras, botones de pánico, tiempo de llegada de vehículo, Cruces seguros a nivel. Alumbrado Etapa 1 Alumbrado, cámaras y botones de pánico | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.2.2 | Proyecto de paraderos seguros, dotados de cámaras, botones de pánico, tiempo de llegada de vehículo, Cruces seguros a nivel. Alumbrado con celdas solares. Etapa 2 Interconexión con transporte público | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.3.1. | Intercambio de la información registrada, con todos los entes de seguridad de las 3 esferas de gobierno. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.4.1 | Generación de ecosistemas urbanos sostenibles, desde el punto de vista productivo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.4.2 | Fortalecimiento de la gestión para asegurar la funcionalidad ecosistémica natural. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.4.3 | Integración de la red verde urbana con las áreas del Subsistema Metropolitano de Áreas naturales. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |
| 9.4.4 | Fortalecer la funcionalidad de las vías como espacio público verde y de movilidad alternativa. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|
| 10.1. | Retiro de ambulantes | Zona de monumentos San Baltazar Campeche | Zona 6 10b 11c 12b 11b 12 ^a | Inst. |
| 10.2. | Articulación de programas de financiamiento, y generación de mecanismos alternativos, para impulsar negocios innovadores y con potencial de crecimiento. A nivel nacional e internacional | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 10.3 | Posicionar la imagen de la ciudad a nivel internacional. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto |
| 11.1.1. | Propiciar la actuación integrada de los sectores de gobierno involucrados en la problemática (metas: a corto pazo CP, MP, LP) | San Baltazar Campeche | 10b 11c 12b 11b 12 ^a | Estudio |
| 11.2.1. | Propiciar el dialogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. (CP, MP, LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |
| 11.2.2. | Programa de potenciación del patrimonio tangible e intangible de la ciudad | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |
| 11.2.3. | Proyecto de Impulso del patrimonio histórico, plazas y monumentos de la ciudad | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia Política | Tipo de acción |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 11.3.1. | Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo. (CP, MP) | San Baltazar Campeche | 10b 11c 12b 11b 12 ^a | Estudio |
| 11.3.2. | Recuperación de espacios a fin destinar y/o potenciación del espacio público para el arte y la cultura: equipamientos culturales municipales a escala internacional, nacional y local | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio |
| 11.3.3. | Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto en su conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva. (CP, MP, LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. |
| 11.3.4. | Proteger, conservar y restaurar el equilibrio medio ambiental y valor paisajístico patrimonial en el área estratégica de La Calera, cuya función es la de conectividad- corredor biológico entre las áreas naturales protegidas de La Malinche al norte al oriente con Flor del Bosque (no está dentro del municipio) y el humedal de Valsequillo, Mediante decreto de "Parque Estatal La Calera". | En las juntas auxiliares, Ignacio Zaragoza, Santo Tomás Chautla San Baltazar Campeche, San Francisco Totimihucán y la zona oriente. | Zona 4 a Zona 4 b Zona 4 c | Estudio, coordinación con gobierno del estado decreto |

C) CONTINUO MUNICIPAL

Estas acciones están directamente ligadas con la zona Metropolitana de Puebla que tienen que llevarse a cabo.

Contienen un total de 28 acciones, 2 a corto plazo, 8 a mediano plazo y 18 multianual.

| Continuo urbano | Cantidad de acciones | C | M | L |
|-----------------------------------------------|----------------------|---|---------------|---|
| 12. Continuidad y racionalidad metropolitana. | 8 | | 8 | |
| 13. Cobertura de servicios compartida. | 8 | 2 | 6 multianual | |
| 14. Sostenibilidad y ecosistemas. | 12 | | 12 multianual | |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 12.1.1. | Elaboración de programa de infraestructura y red de movilidad metropolitana | Estudio/ proyecto |
| 12.1.2. | Definición de usos de suelo y compatibilidades, en las fronteras urbanas, con respeto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental. (CP) | Proyecto |
| 12.2.1 | Elaboración de programas de desarrollo urbano metropolitano | Estudio/ proyecto |
| 12.2.2 | Elaboración del programa de zona conurbada | Estudio/ proyecto |
| 12.2.3 | Desarrollo de los programas sectoriales y parciales que refuercen el desarrollo agrario, territorial y urbano con una visión integral, sistémica y equilibrada. | Estudio/ proyecto |
| 12.3.1 | Adecuación la normatividad en materia vial | Estudio/ proyecto |
| 12.3.2 | Adecuación la normatividad en materia de impactos viales y ambientales | Estudio/ proyecto |
| 12.4.1 | Crear la comisión metropolitana a fin de | |
| 13.1.1 | Conformación de instancia de gestión metropolitana (MP) | Institucional |
| 13.1.2 | Acuerdos logrados respecto a problemas de: expansión urbana incontrolada, agotamiento y contaminación del agua u otros. (MP) | Institucional |

| Código acción | Acciones | Tipo de acción |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 13.2.1. | Adecuación de vialidades | Proyecto/obra |
| 13.2.2 | Adecuación y convivencia con el ferrocarril | Proyecto/obra |
| 13.2.3. | Ampliación de cuerpo y adecuación de vialidad | Proyecto/obra |
| 13.2.4. | Conectividad de vialidades | Proyecto/obra |
| 13.2.5. | Incorporación de nuevas vialidades | Proyecto/obra |
| 13.2.6. | Nuevas vialidades | Proyecto/obra |
| 14.1.1. | Tratamiento de aguas residuales previo a su inmisión en sistema hídrico. | Estudio / proyecto / obra |
| 14.1.2. | Intercepción de aguas para evitar su disposición directa a quebradas y cursos del eje hídrico principal | Estudio / proyecto / obra |
| 14.1.3 | Tratamiento de aguas residuales previo a su inmisión en sistema hídrico | Estudio / proyecto / obra |
| 14.1.4 | Intercepción de aguas para evitar su disposición directa a quebradas y cursos del eje hídrico principal | Estudio / proyecto / obra |
| 14.1.5 | Gestión integral de barrancas | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.1 | Potencialización de proyectos de reducción de emisiones | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.2 | Lograr compromisos de desempeño ambiental del sector productivo | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.3 | Fortalecimiento de capacidades de control y seguimiento sobre el cumplimiento ambiental | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.4. | Articulación de la gestión de las instancias municipales para una gestión ambiental integrada y coordinada | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.5 | Fortalecimiento de la gestión para asegurar la funcionalidad ecosistémica natural Integración de la red verde urbana con las áreas del subsistema metropolitano de áreas naturales. Fortalecer la funcionalidad de las vías como espacio público verde y de movilidad alternativa | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.6. | Potencialización de proyectos de reducción de emisiones | Estudio / proyecto / obra |
| 14.2.7. | Ampliación de la red de monitoreo ambiental | Estudio / proyecto / obra |

10.4.7 CARTERA DE PROYECTOS

Una vez definidas las líneas de acción, se deberán identificar los proyectos estratégicos, entendidos como el esquema que conjunta y relaciona diversas líneas de acción interdependientes, cuya realización de manera integrada tendrá un mayor impacto positivo y contribuirá de manera más eficiente a la consecución de las metas y objetivos que si las líneas de acción se llevarán a cabo de forma aislada.

Los proyectos se caracterizarán por dar solución a una diversidad de problemáticas de un territorio en específico a partir de soluciones innovadoras e integrales. Se definieron 5 proyectos estratégicos. Estos proyectos deberán ser de largo plazo e implicarán un ejercicio presupuestal multianual y la coordinación entre distintos órdenes de gobierno, lo que a su vez requiere de diversos instrumentos y gestiones que hagan esto posible.

Las líneas de acción y proyectos, así como su priorización, fueron puestas a consideración de la ciudadanía a través de talleres de participación ciudadana en 7 juntas auxiliares.

A continuación, se presentan los proyectos que fueron definidos:

1. Proyecto ambiental
 - Recuperación y dignificación de parques
 - Implementar sistema de monitoreo ambiental
2. Proyecto de Movilidad Motorizada y No Motorizado
 - Estrategia vial
 - Intersecciones conflictivas
 - Red ciclo viaria
 - Interconexiones no motorizadas
 - Bici estacionamientos
3. Proyecto de agua
 - Dotación de agua a viviendas
 - Mecanismos de recolección de agua sustentable
4. Proyecto de servicios y seguridad
 - Alumbrado
 - Cámaras
 - Botones de pánico
5. Relleno Sanitario

1. Proyecto ambiental

Desarrollar los proyectos estratégicos en materia ambiental

| | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Continuo municipal | No. Código | 1 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | Institucional | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | Público y privado | | | |

Objetivo:

Dentro de este proyecto ambiental contempla la integración de principales objetivos dentro de él.

- Realizar proyecto ejecutivo y obra para la recuperación y dignificación de los parques del municipio.
- Implementar sistema de monitoreo ambiental.

Objetivos específicos:

- Frenar los procesos de deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente, mediante la articulación de acciones de conservación y protección integral, mediante la recuperación y dignificación de parques.
- Disminuir la presión sobre los recursos naturales existentes, mediante la regulación del crecimiento urbano e industrial de la ciudad de Puebla y zona conurbada.
- Incrementar las oportunidades de diversificación y reconversión productivas en las zonas de parques, con la finalidad de disminuir la presión sobre los recursos naturales y lograr, en el mediano y largo plazo, la recuperación de su vocación forestal original y su biodiversidad.
- Concentrar, vincular y desarrollar la investigación científica y tecnológica para apoyar la conservación, restauración y producción sustentable.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual con base en los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos.

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación

A corto plazo 2024

A mediano plazo 2037

A largo plazo 2031

Considerando la ejecución de los mismo de forma multianual

Descripción del proyecto:

Las complejidades de esta problemática y de las acciones que es necesario emprender, obligan a adoptar una estrategia ambiental más eficiente que, aunada a la búsqueda del desarrollo económico, logre soluciones integrales, multidisciplinarias y plurales, mediante la responsabilidad compartida entre sociedad y gobierno. La mejoría de la calidad de vida, el logro de los mínimos de bienestar, es decir, la viabilidad del desarrollo económico y social no debe, ni puede, estar basada en el agotamiento de los recursos naturales, ni en la degradación del ambiente; por el contrario, debe sustentarse en el cuidado del capital natural.

La estrategia ambiental va en 2 directrices principalmente:

- 1) La recuperación y mantenimiento de los parques existentes como el Bicentenario, el Metropolitano, el Ecológico, Parque Juárez, Cerro de Amalucan, Ecológico, La Constancia, Centenario la Laguna de Chapulco, de San Baltazar, el parque Línea, “Los Pericos” Parque Atl, etc.
 - 2) Implementación de sistema de monitoreo ambiental.
- En relación con la recuperación y dignificación de parques, una de las estrategias para contener los procesos de deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente, ha sido el establecimiento de un conjunto de programas orientados a la conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad en los parques. Dentro de este programa, se demandan la estrategia de recuperación y activación con un enfoque descentralizador, buscando que cumplan

los objetivos para los cuales son creados en términos de generación de servicios ambientales, recreativos, turísticos y de conservación de ecosistemas.

- En relación con la implementación del sistema de monitoreo ambiental. La Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) de la ZMVP inició operaciones en el año 2000 con cuatro estaciones automáticas configuradas para medir tanto los contaminantes criterio (PM10, O3, CO, NO2 y SO2), como algunos contaminantes no criterio (hidrocarburos totales y ácido sulfhídrico). Para establecer el diagnóstico y las tendencias en este estudio se utilizaron datos generados por las cuatro estaciones de la REMA.
- La estación de monitoreo tecnológico se ubica en el sector noreste de la ZMVP, en la avenida Tecnológico No. 420, a una altitud de 2,216.5 msnmm¹, en una zona con actividades industriales, habitacionales y escolares.
- La estación de monitoreo Ninfas se localiza en el sector centro-poniente, a una altitud de 2,136 msnmm, en una zona habitacional.
- La estación de monitoreo Serdán está a un costado del Monumento a los Hermanos Serdán, a una altitud de 2,180 msnmm.
- La estación Agua Santa se encuentra al suroeste de la ciudad a una altitud de 2,182 msnmm, dentro de una zona habitacional y escolar.
- La última, el velódromo en el municipio de Cuatlancingo.

Sin embargo, de acuerdo con las condiciones actuales de las 5 solo tres están en funcionamiento es necesario darle mantenimiento al sistema, además de que la cobertura de estas es insuficiente por lo menos sería necesario duplicar la red.

O la implementación de estaciones móviles para poder medir las condiciones de cada una de las vialidades dentro de la red vial primaria.

Territorio de aplicación y delimitación:

Todas estas estrategias ambientales se hallan dentro del territorio municipal, sin embargo, los beneficios que otorgan traspasan los límites del municipio a la zona conurbada o al contorno continuo.

Figura 37.
Distribución de los principales parques en los polígonos de las políticas.

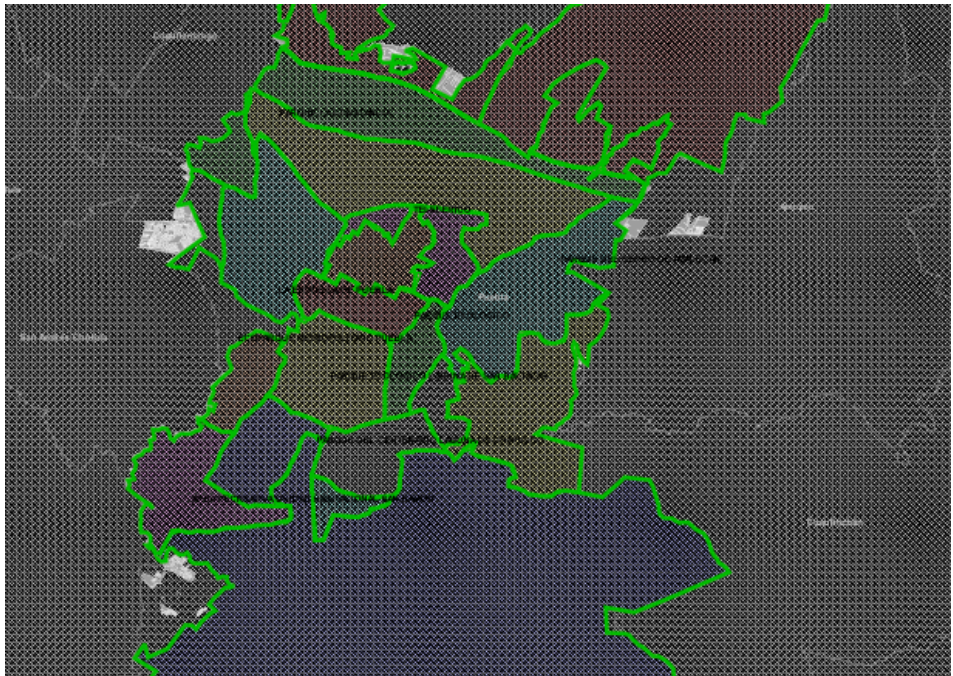
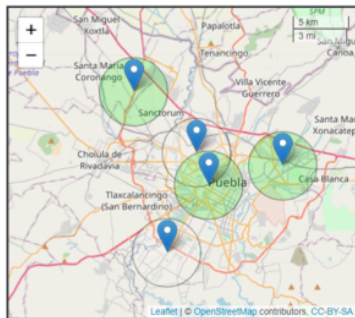


Figura 38.
Distribución de las estaciones de monitoreo ambiental en el municipio y continuo municipal.



| Estación | O ₃ horario (ppm) | O ₃ 8 hrs (ppm) | NO ₂ horario (ppm) | CO 8 hrs (ppm) | SO ₂ 24 hrs (ppm) | PM-10 12 hrs (µg/m3) | PM-2.5 12 hrs (µg/m3) | Ver datos |
|------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------|
| AGUA SANTA | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | |
| BINE | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | F.O. | |
| NINFAS | 0.022 | 0.021 | 0.002 | 0.16 | 0 | D.I. | F.O. | |
| UTP | 0.013 | 0.014 | 0.006 | 0.66 | 0.002 | 11 | 7 | |
| VELÓDROMO | 0.022 | 0.018 | F.O. | 2.88 | 0.003 | F.O. | F.O. | |

F.O. = Fuera de operación

D.I. = Datos insuficientes

Mto = Mantenimiento

Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de los proyectos a desarrollar, cada una de las propuestas es necesario que se contemple el proyecto ejecutivo cumpliendo con la normatividad de las 3 esferas de gobierno.

Para el caso específico de la red de monitoreo ambiental será necesario el cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas.

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) se refieren a las disposiciones técnicas generales establecidas por el gobierno federal.

- NOM-025-SSA1-2014. Esta norma tiene por objeto establecer los valores límites permisibles de concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y los criterios para su evaluación, con la finalidad de proteger la salud de la población.
- NOM-043-SEMARNAT-1993. Esta Norma Oficial Mexicana establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.
- NOM-081-SEMARNAT-1994. Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.
- NOM-085-SEMARNAT-2011. Establece los niveles máximos permisibles de emisión de humo, partículas, monóxido de carbono (CO), bióxido de azufre (SO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x) de los equipos de combustión de calentamiento indirecto que utilizan combustibles convencionales o sus mezclas, con el fin de proteger la calidad del aire.

Necesidades de concertación o coordinación:

Algunos proyectos y obras es necesaria coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución ya que tienen impacto más allá del municipio. En el caso del proyecto de monitoreo ambiental se debería incluir a las instituciones educativas, a fin de crear prototipos de estaciones de monitoreo.

2. Proyecto de Movilidad Motorizada y No Motorizada

Desarrollar los proyectos estratégicos garantizando la movilidad sustentable

| | | | | | |
|-------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 1 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | | | | |

Objetivo:

Elaborar los proyectos ejecutivos y obra correspondiente a los proyectos estratégicos planteados dentro del plan de desarrollo urbano, dando solución integral a la movilidad sustentable, estos se dividirán en proyectos y obra en materia de:

Vialidad, tránsito (intersecciones conflictivas, implantación de semáforos, puente, etc.), Sistema No Motorizado y Sistema transporte Público Masivo.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual en base a los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos.

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación.

A corto plazo 2024

A mediano plazo 2037

A largo plazo 2031

Considerando la ejecución de los mismo de forma multianual

Descripción del proyecto:

Dentro de los proyectos en materia de movilidad sustentable se selecciona una lista de las acciones prioritarias, ya sea proyectos u obras que se desarrollaran de manera multianual con la siguiente distribución:

Tabla 5.
Principales proyectos en movilidad motorizada.

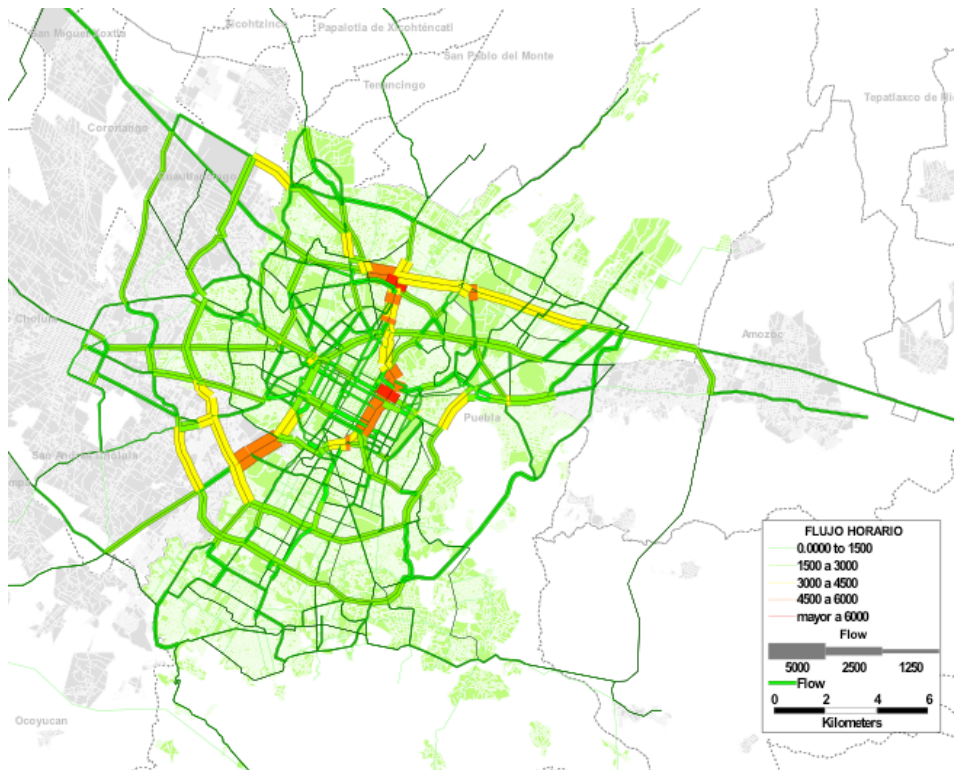
| Materia | Proyectos | Modalidad | Multianual con prioridad |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vialidades | | 51 Proyectos viales | 19 Proyectos viales |
| Tránsito | 105 intersecciones conflictivas | 63 intersecciones relacionadas al sistema motorizado | 48 intersecciones conflictivas 1 Paso a desnivel 3 Paso a desnivel con las vías férreas 2 Soluciones integrales en intersecciones 2 Proyectos de conectividad vehicular |
| | | | 7 Intersecciones para implantación de dispositivos |
| Movilidad no motorizada | | 42 proyectos de conectividad no motorizada | 42 proyectos de conectividad no motorizada |
| Transporte público | | Implantación de 5 corredores de transporte masivo | 3 corredores de transporte masivo |

Territorio de aplicación y delimitación:

Las obras seleccionadas en cualquiera de los escenarios de planeación fueron seleccionados en orden de prioridad, de acuerdo con los mayores y mejores beneficios sociales.

Evaluando las actuales condiciones de tramos viales de conflicto actualmente la estructura vial presenta, se tiene que poner principal atención en algunos de estos (asignación de la demanda del tránsito general con tramos de mayor conflicto en los tramos rojos):

Figura 39.
Comportamiento de las asignaciones en la estructura vial.

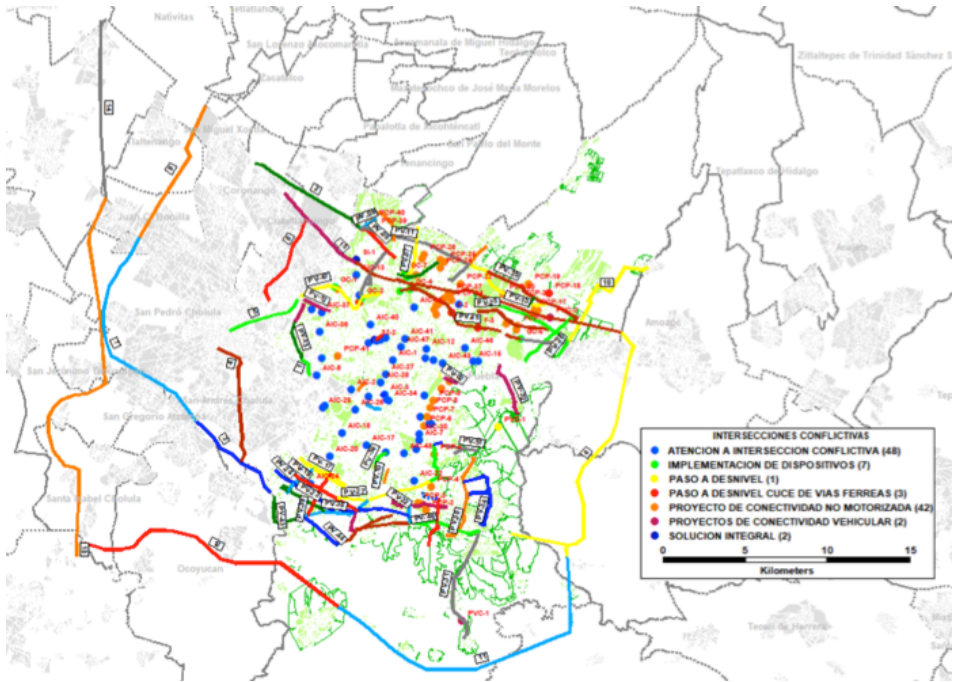


El desarrollo de los proyectos y obras se representa a continuación en la Carta de Movilidad, que con consta de lo siguiente.

Tabla 6.
Proyectos para desarrollar en movilidad motorizada.

| Materia | Proyectos | Modalidad | Multianual con prioridad |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vialidades | | 51 Proyectos viales | 19 Proyectos viales |
| Tránsito | 105 intersecciones conflictivas | 63 intersecciones relacionadas al sistema motorizado | 48 intersecciones conflictivas 1 Paso a desnivel 3 Paso a desnivel con las vías férreas 2 Soluciones integrales en intersecciones 2 Proyectos de conectividad vehicular |
| Movilidad no motorizada | | | 42 proyectos de conectividad no motorizada |
| Transporte público | | Implantación de 5 corredores de transporte masivo | 3 corredores de transporte masivo |

Figura 40.
Ubicación de los principales proyectos en movilidad motorizada.



Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de los proyectos a desarrollar, cada una de las propuestas es necesario que se contemple el proyecto ejecutivo. Para realizar las obras correspondientes.

Necesidades de concertación o coordinación:

Algunos proyectos y obras es necesaria coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución, con el objeto de la continuidad de la infraestructura y así permitiendo la movilidad sustentable.

Desarrollar los proyectos del sistema vial

| | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 2 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | \$ 3,687,664,325.80 | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | Federal, estatal y municipal | | | | |
| Participación de los sectores | Públicos y privados | | | | |

Objetivo:

Elaborar los proyectos ejecutivos y obra de los proyectos estratégicos planteados dentro del plan de desarrollo urbano, de forma integral a la solución de la movilidad, éstos se dividirán en proyectos y obra en materia de vialidades, en este rubro contempla, nuevas vialidades, ampliación de vialidades, interconexión de vialidades, pavimentación y/o alineamiento.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual con base en los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos. Dentro de este rubro se tiene un total de 51 proyectos viales necesarios a ser desarrollados; sin embargo se consideran como prioritarios 19 de éstos.

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación

A corto plazo 2024

A mediano plazo 2037

A largo plazo 2031

Considerando la ejecución de los mismo de forma multianual

Descripción del proyecto:

A continuación, se presenta la lista de las 19 acciones prioritarias, que se desarrollaran como proyectos ejecutivos y obras de los proyectos viales

prioritarios a ser desarrollados, en cada uno de ellos se describe el tipo de intervención a realizar.

Tabla 7.
Descripción de los proyectos viales.

| COD+A1:I69 | Proyecto vial | Longitud | Unidad | Periodo | Tipo de proyecto |
|------------|---------------|----------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PV-01 | proyecto vial | 3.32 | KMS. | corto | Rehabilitación de la vialidad continuidad y nueva vialidad |
| PV-02 | proyecto vial | 0.87 | KMS. | corto | Rehabilitación de la vialidad continuidad y nueva vialidad y creación de un puente. |
| PV-04 | proyecto vial | 0.24 | KMS. | corto | Puente de Interconexión de Juan Pablo Segundo y bulevar 5 de Mayo. |
| PV-06 | proyecto vial | 3.13 | KMS. | corto | Nueva vialidad de interconexión de periférico avenida las Torres. |
| PV-11 | proyecto vial | 2.93 | KMS. | corto | Nueva vialidad en la zona norte, esta vialidad se pretende sólo consolida para el sistema no motorizado y peatonal, garantizar el derecho de vía; sin embargo no detonar la estructura como una vialidad para el tránsito general. |
| PV-12 | proyecto vial | 2.35 | KMS. | corto | Calle Nacional o camino Nacional, esta vialidad actualmente existe; sin embargo es necesario una realineación de la vialidad, conjuntamente para garantizar los anchos de banquetas. |
| PV-13 | proyecto vial | 4.09 | KMS. | corto | Prolongación de avenida Las Torres desde el tramo de la recta a Cholula hasta después Camino Real a Cholula, para dar continuidad con el tramo existente de avenida Las Torres es necesario otro tramo vial (1) que estaría a cargo del estado. |

| COD+A1:I69 | Proyecto vial | Longitud | Unidad | Periodo | Tipo de proyecto |
|------------|---------------|----------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PV-15 | proyecto vial | 4.04 | KMS. | corto | Vialidad nueva que intercomunicaría la federal Puebla – Tehuacán con el periférico ecológico. |
| PV-16 | proyecto vial | 3.35 | KMS. | corto | Vialidad nueva que intercomunicaría la federal Puebla – Tehuacán con PV-35 (a mediano Plazo). |
| PV-17 | proyecto vial | 2.23 | KMS. | corto | Vialidad nueva de oriente a poniente (zona sur) que intercomunicaría la av. 16 de Septiembre con PV-39 y PV-50 |
| PV-19 | proyecto vial | | KMS. | corto | Alineamiento e interconexión de la calle Miguel de la Madrid de Oriente a poniente (zona sur) que intercomunicaría PV-39 y PV-42. |
| PV-26 | proyecto vial | 2.14 | KMS. | corto | Nueva vialidad entre la federal a Tehuacán y la ATP Puebla – México. |
| PV-32 | proyecto vial | 7.28 | KMS. | corto | Vialidad nueva que intercomunicaría la federal Puebla – Tehuacán con el periférico ecológico. |
| PV-33 | proyecto vial | 3.4 | KMS. | corto | Realización a la calzada del Conde (zona norte). |
| PV-39 | proyecto vial | 3.98 | KMS. | corto | Vialidad nueva de sur a norte (zona sur) que intercomunicaría PV-17 y PV-43. |
| PV-40 | proyecto vial | 3.95 | KMS. | corto | Vialidad nueva de sur a norte (zona sur) que intercomunicaría PV-17 y avenida Las Torres |
| PV-42 | proyecto vial | 1.75 | KMS. | corto | Interconexión a la calle Miguel de la Madrid de sur a norte |
| PV-43 | proyecto vial | 1.53 | KMS. | corto | Interconexión con la PV-39 |
| PV-49 | proyecto vial | 2.81 | KMS. | corto | Interconexión y adecuación geométrica de la Gran Avenida y avenida Reforma. |

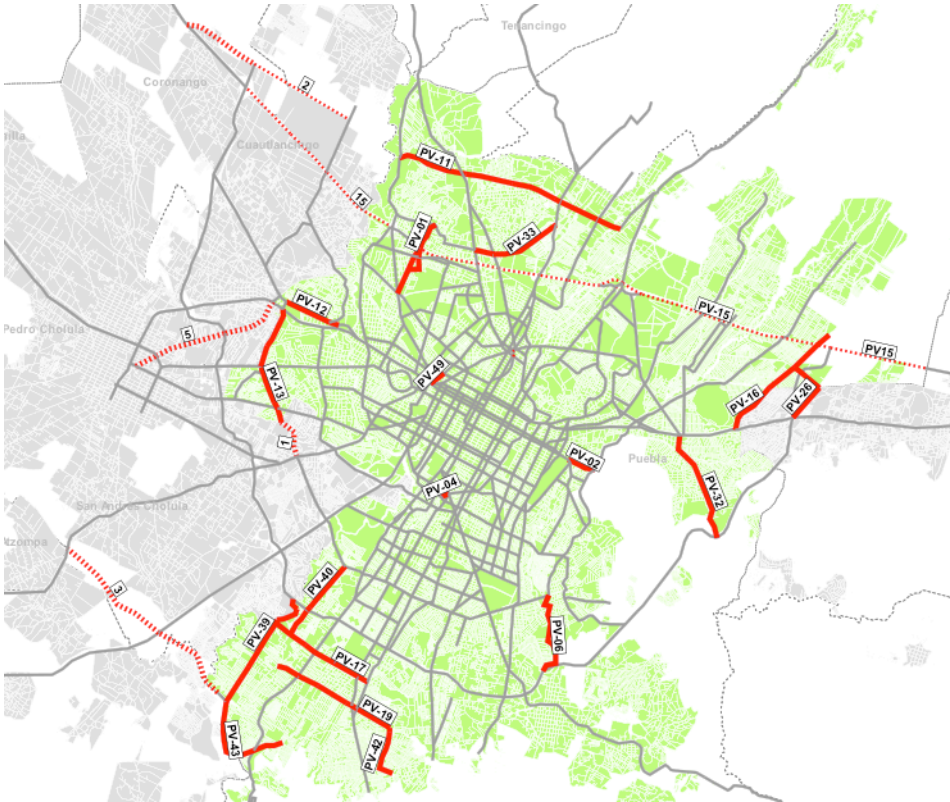
Es importante la coordinación con el estado para dar la continuidad con tramos estatales a fin de lograr los beneficios esperados.

| COD+A1:I69 | Proyecto vial | Longitud | Unidad | PERIODO | Tipo de proyecto |
|------------|---------------|----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | proyecto vial | 1.23 | KMS. | corto | Prolongación de avenida Las Torres desde Bulevar Atlixco hasta la interconexión con PV-13 |
| 2 | proyecto vial | 7.57 | KMS. | corto | Nueva vialidad en la zona norte. Esta vialidad se pretende sólo consolidar para el sistema no motorizado y peatonal, garantizar el derecho de vía; sin embargo no detonar la estructura como un a vialidad para el tránsito general. |
| 3 | proyecto vial | 5.97 | KMS. | corto | Interconexión de bulevar Atlixco con la nueva vialidad PV-39 |
| 5 | proyecto vial | 4.70 | KMS. | corto | Definición del alineamiento al camino a Momoxpan. |
| 15 | proyecto vial | 20.28 | KMS. | corto | El tramo de la autopista México – Puebla ya fue entregado al estado, es necesario realizar las laterales necesarias para dar el servicio urbano. |

Territorio de aplicación y delimitación:

Las obras seleccionadas en cualquiera de los escenarios de planeación fueron seleccionados en orden de prioridad obteniendo los mejores y mayores beneficios sociales. Es importante que los 19 proyectos viales dentro del municipio de Puebla se resuelvan de forma simultánea con 5 proyectos viales del continuo municipal para dar la continuidad de la movilidad sustentable en el municipio y zona metropolitana.

Figura 41.
Ubicación de los proyectos viales.



Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de ésta, se sugiere mantener el derecho de vía, a fin de contemplar las secciones que se sugieren como resultado del cálculo de los flujos viales en la hora pico, definiendo el número de carriles, secciones de banquetas, ciclovías y transporte público y o camellón central, es decir contemplar la solución de calles completas.

Tabla 8.
Proyectos viales en el municipio a corto plazo.

| COD | LONGITUD | UNIDAD | PERIODO | FLUJO 2021 | FLUJO 2050 | CARRILES TOTALES 2021 | POR SENTIDO | TOTAL FINAL | SECCION DE CARRILES | ESTACIONAMI ENTO | BANQUETA | CAMELONMI | CICLOVIA | TRANSPORTE | TOTAL | COSTO TOTAL |
|-------|----------|--------|---------|--------------------------------|------------|--------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|----------|-----------|----------|------------|-------|--------------------|
| PV-01 | 3.32 | KMS. | CORTO | 2,332 | 3,032 | 2 | 3 | 6 | 21.60 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 45.10 | \$ 219,448,746.40 |
| PV-02 | 0.87 | KMS. | CORTO | 2,388 | 3,104 | 2 | 3 | 6 | 21.60 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 45.10 | \$ 57,506,147.40 |
| PV-04 | 0.24 | KMS. | CORTO | 1,239 | 1,611 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 15,863,764.80 |
| PV-06 | 3.13 | KMS. | CORTO | 1,232 | 1,602 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 206,889,932.60 |
| PV-11 | 2.93 | KMS. | CORTO | 1,202 | 1,563 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 193,670,128.60 |
| PV-12 | 2.35 | KMS. | CORTO | 2,177 | 2,830 | 2 | 3 | 6 | 21.60 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 45.10 | \$ 155,332,697.00 |
| PV-13 | 4.09 | KMS. | CORTO | 3,429 | 4,458 | 3 | 3 | 6 | 21.60 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 45.10 | \$ 270,344,991.80 |
| PV-15 | 4.04 | KMS. | CORTO | 1,115 | 1,450 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 267,040,040.80 |
| PV-16 | 3.35 | KMS. | CORTO | 2,101 | 2,732 | 2 | 3 | 6 | 21.60 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 45.10 | \$ 221,431,717.00 |
| PV-17 | 2.23 | KMS. | CORTO | 1,388 | 1,804 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 147,400,814.60 |
| PV-19 | 2.40 | KMS. | CORTO | 943 | 1,226 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 158,637,648.00 |
| PV-26 | 2.14 | KMS. | CORTO | 1,012 | 1,315 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 141,451,902.80 |
| PV-32 | 7.28 | KMS. | CORTO | 1,115 | 1,450 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 481,200,865.60 |
| PV-33 | 3.40 | KMS. | CORTO | 1,529 | 1,987 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 224,736,668.00 |
| PV-39 | 3.98 | KMS. | CORTO | 1,059 | 1,376 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 263,074,099.60 |
| PV-40 | 3.95 | KMS. | CORTO | 1,595 | 2,073 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 261,091,129.00 |
| PV-42 | 1.75 | KMS. | CORTO | 807 | 1,050 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 115,673,285.00 |
| PV-43 | 1.53 | KMS. | CORTO | 1,024 | 1,332 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 101,131,500.60 |
| PV-49 | 2.81 | KMS. | CORTO | 1,021 | 1,328 | 1 | 2 | 4 | 14.40 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 7.50 | 37.90 | \$ 185,738,246.20 |
| | | | | Calculo del flujo en hora pico | | No de carriles | | Secciones destinadas en mts para cada proyecto vial | | | | | | | | \$3,687,664,325.80 |

Tabla 9.
Proyectos Viales del continuo municipal a corto plazo.

| COD | LONGITUD | UNIDAD | PERIODO | FLUJO 2021 | FLUJO 2050 | CARRILES TOTALES 2021 | POR SENTIDO | TOTAL FINAL | SECCION DE CARRILES | ESTACIONAMI ENTO | BANQUETA | CAMELONMI | CICLOVIA | TRANSPORTE | TOTAL | COSTO TOTAL |
|-----|----------|--------|---------|--------------------------------|------------|--------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|----------|-----------|----------|------------|-------|---------------------|
| 1 | 1.23 | KMS. | CORTO | 3,429 | 4,457.71 | 3 | 3 | 6 | 21.6 | 5 | 3 | 5 | 3 | 7.5 | 45.1 | \$ 81,301,794.60 |
| 2 | 7.57 | KMS. | CORTO | 867 | 1,127.08 | 1 | 2 | 4 | 14.4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 7.5 | 37.9 | \$ 500,369,581.40 |
| 3 | 5.97 | KMS. | CORTO | 730 | 949.18 | 1 | 2 | 4 | 14.4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 7.5 | 37.9 | \$ 394,611,149.40 |
| 5 | 4.7 | KMS. | CORTO | 387 | 502.77 | 0 | 2 | 4 | 14.4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 7.5 | 37.9 | \$ 310,665,394.00 |
| 15 | 20.28 | KMS. | CORTO | 9,000 | 11,700.00 | 8 | 4 | 8 | 28.8 | 5 | 3 | 5 | 3 | 7.5 | 52.3 | \$ 1,340,488,125.60 |
| | | | | Calculo del flujo en hora pico | | No de carriles | | Secciones destinadas en mts para cada proyecto vial | | | | | | | | \$ 2,627,436,045.00 |

Necesidades de concertación o coordinación:
Para algunos proyectos y obras es necesario la coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución, con el objeto de la continuidad de la infraestructura y así permitiendo la movilidad sustentable.

Desarrollar los proyectos y obras a corto plazo para la intervención de intersecciones conflictivas

| | | | | | |
|-------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 3 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | \$ 1,377,841,802.00 | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | | | | |

Objetivo:

Elaborar los proyectos ejecutivos y obra de los proyectos estratégicos planteados dentro del plan de desarrollo urbano, de forma integral para la solución de la movilidad, en este punto implica la intervención de intersecciones conflictivas.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual con base en los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos.

Descripción del proyecto:

Cada una de las nuevas vialidades es necesario considerar realizar el proyecto ejecutivo correspondiente respetando la normatividad vigente, sin embargo, a continuación, se presenta la problemática correspondiente a resolver mediante la realización de los proyectos específicos y la obra correspondiente.

Tabla 11.
Proyectos en intersecciones conflictivas a corto plazo.

| Código | Longitud | Latitud | Intersección | Jurisdicción | Tipo |
|--------|-----------|----------|------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| AIC-1 | -98208649 | 19044422 | 11 sur y 11 poniente | municipal | Atención a Intersecciones Conflictivas |
| AIC-2 | -98232608 | 19028583 | via atlixcayotl y blvd. niño poblano | federal | |
| AIC-3 | -98213346 | 19025912 | carlos camacho espiritu y heroes del 5 de mayo | municipal | |
| AIC-4 | -98255372 | 19071837 | forjadores de la republica y bojoque | municipal | |
| AIC-5 | -98218046 | 19055160 | defensores de la republica y 27 norte | municipal | |
| AIC-6 | -98160036 | 19044011 | albert einstein y 14 oriente | municipal | |
| AIC-7 | -98193871 | 19001032 | rio papagayo y san claudio | municipal | |
| AIC-8 | -98186823 | 19009727 | fidel velazquez y 65 oriente (blas chumacerosanchez) | municipal | |
| AIC-9 | -98252625 | 19036267 | adolfolopez mateos y francisco villa | federal | |
| AIC-10 | -98247835 | 19019531 | via atlixcayotl y autopista puebla-atlixco | federal | |
| AIC-11 | -98190490 | 19045543 | 12 oriente y Héroes del 5 de Mayo | municipal | |
| AIC-12 | -98189641 | 19050653 | Héroes del 5 de Mayo y 22 oriente | municipal | |
| AIC-13 | -98229541 | 19090724 | Hermanos Serdán y Francisco Villa (6 poniente) | federal | |
| AIC-14 | -98193008 | 19013528 | Juan Pablo II y 24 sur | municipal | |
| AIC-15 | -98162891 | 19043954 | 14 oriente y 44 norte | municipal | |
| AIC-16 | -98195335 | 18995781 | 24 sur y Las Torres (Municipio Libre) | municipal | |
| AIC-17 | -98224168 | 18998314 | 16 de Septiembre y las Torres (Municipio Libre) | municipal | |
| AIC-18 | -98238203 | 19004798 | 11 sur y Las Torres (Municipio Libre) | municipal | |
| AIC-19 | -98215627 | 19055323 | 25 norte y Defensores de la República | municipal | |
| AIC-20 | -98244949 | 18992051 | 11 sur y periferico ecológico | federal | |

| Código | Longitud | Latitud | Intersección | Jurisdicción | Tipo |
|--------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| AIC-21 | -98249530 | 19045529 | Camino Real a Cholula y Zavaleta | municipal | Atención a Intersecciones Conflictivas |
| AIC-22 | -98196670 | 18978804 | J. María Lafragua (24 sur) y Carlos Camacho Espíritu | municipal | |
| AIC-23 | -98212779 | 18994094 | F de la 14 sur y bulevar Municipio Libre | municipal | |
| AIC-24 | -98256259 | 18977381 | 11 sur y Guadalupe (135 poniente) | municipal | |
| AIC-25 | -98249052 | 19018790 | Atlixco-Puebla (vía Atlixcayotl) y Municipio Libre | federal | |
| AIC-26 | -98230577 | 19017528 | Cúmulo de Virgo y Las Margaritas | municipal | |
| AIC-27 | -98212947 | 19036508 | 11 sur y 31 poniente (Manuel Espinosa Yglesias) | municipal | |
| AIC-28 | -98215929 | 19032469 | 11 sur y Carlos Camacho Espíritu | municipal | |
| AIC-29 | -98222801 | 19024843 | 11 sur y 55 poniente | municipal | |
| AIC-30 | -98193996 | 19004173 | 24 sur y Circunvalacion | municipal | |
| AIC-31 | -98187612 | 19009903 | Vicente Guerrero y Juan Pablo II | municipal | |
| AIC-32 | -98190785 | 19025031 | 31 oriente (Manuel Espinosa Yglesias) y 24 sur | municipal | |
| AIC-33 | -98212516 | 19022775 | 51 poniente (Juan Pablo II) y Carlos Camacho Espíritu | municipal | |
| AIC-34 | -98211356 | 19022353 | 51 poniente (Juan Pablo II) y 16 de Septiembre | municipal | |
| AIC-35 | -98222632 | 19053828 | Aarón Merino Fernández y avenida Juárez | municipal | |
| AIC-36 | -98250791 | 19059685 | Zavaleta y Recta a Cholula | municipal | |
| AIC-37 | -98249428 | 19070585 | Zavaleta y federal México-Puebla (avenida Forjadores de la República) | municipal | |
| AIC-38 | -98228192 | 19079521 | 15 de Mayo y hermanos Serdán | federal | |
| AIC-39 | -98212918 | 19056699 | 23 norte y Defensores de la República | municipal | |

| Código | Longitud | Latitud | Intersección | Jurisdicción | Tipo |
|--------|-----------|----------|--------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| AIC-40 | -98221627 | 19063525 | San Felipe y hermanos Serdán | municipal | Atención a Intersecciones Conflictivas |
| AIC-41 | -98201635 | 19056043 | 11 norte y Héroes de Nacozari | municipal | |
| AIC-42 | -98185755 | 19044419 | 14 oriente y Xonaca | municipal | |
| AIC-43 | -98180024 | 19042933 | 14 oriente y 26 norte | municipal | |
| AIC-44 | -98170933 | 19074571 | Popocatepetl e Ignacio Zaragoza | municipal | |
| AIC-45 | -98196680 | 19073322 | Héros de Nacozari y norte (héroes del 5 de Mayo) | municipal | |
| AIC-46 | -98167389 | 19050948 | 20 oriente y 42 norte | municipal | |
| AIC-47 | -98204337 | 19051384 | 11 norte y 8 poniente | municipal | |
| AIC-48 | -98202298 | 18993816 | Héroes del 5 de Mayo y Carlos Camacho Espíritu | municipal | |
| PVC-1 | -98168982 | 18902838 | San Baltazar Tetela - Los Ángeles - La Libertad y a la panga | municipal | Proyectos de conectividad vehicular |
| PVC-2 | -98118770 | 19067497 | Xonacatepec y Puebla - Acatzingo | municipal | |
| PVD-1 | -98148481 | 19007901 | Bosques de Chapultepec y periférico ecológico | municipal | Pasos a desnivel |
| F-1 | -98227790 | 19076063 | Hermanos Serdán y vía férreas | municipal | Pasos a desnivel cruce de vías férreas |
| F-2 | -98174828 | 19070160 | Ignacio Zaragoza y vía férreas | municipal | |
| F-3 | -98159780 | 19062090 | Federal a Tehuacán y vía férreas | municipal | |
| GC-1 | -98242204 | 19084035 | Héroe de Nacozari y Hom- bres Ilustres | municipal | Implementación dispositivos |
| GC-2 | -98226708 | 19077993 | 15 de Mayo (Amatista) y calle sin nombre | municipal | |
| GC-3 | -98204913 | 19082034 | Del Trébol y Carmen Serdán | municipal | |
| GC-4 | -98198842 | 19083040 | Ferrocarril y calle sin nombre | municipal | |

| Código | Longitud | Latitud | Intersección | Jurisdicción | Tipo |
|--------|-----------|----------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| GC-5 | -98135261 | 19055735 | Ferrocarril y Xonacatepec | federal | Implementación dispositivos |
| GC-6 | -98200898 | 19089773 | De las Huertas y Francisco I. Madero | municipal | |
| GC-7 | -98201918 | 19091949 | 5 de Mayo e Ignacio Zaragoza | municipal | |
| GC-1 | -98229800 | 19099193 | ATP-Hermanos Serdán | municipal | Solución integral |
| GC-2 | -98219141 | 19055647 | Defensores - 23 norte | municipal | |

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación

A corto plazo 2024

A mediano plazo 2037

A largo plazo 2031

Considerando la ejecución de los mismos de forma multianual.

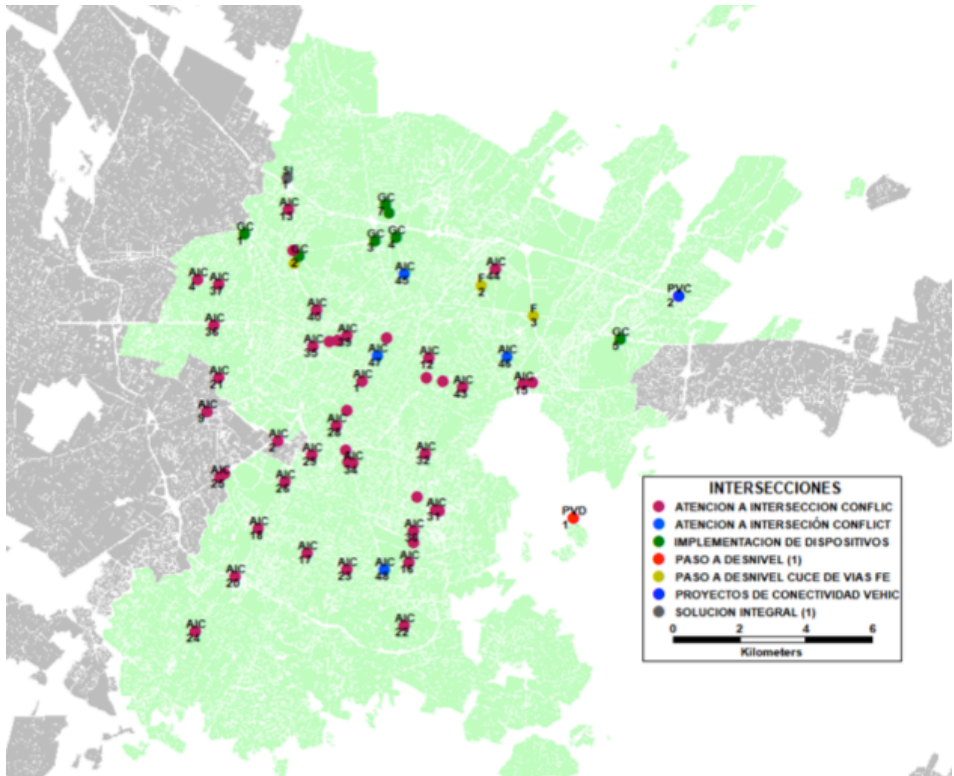
Tabla 12.
Costo por tipo de atención.

| Intervención | Tipo | Costo aproximado |
|---------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| Atención a 49 intersecciones conflictivas (AIC) | Obra | \$1,297,048,179.00 |
| Pasos a desnivel con el tren (3-f) | Obra | \$77,293,623.00 |
| Implementación de dispositivos semafóricos en 7 intersecciones (GC) | Obra | \$3,500,000.00 |

Territorio de aplicación y delimitación:

Los proyectos y obras correspondientes serán resueltas en los escenarios de planeación, fueron seleccionados en orden de prioridad, con los mejores y mayores beneficios. En materia de movilidad motorizada es necesario dar solución a un total de 63 intersecciones conflictivas con diversas intervenciones.

Figura 42.
Ubicación de las intersecciones conflictivas.



Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de ésta. Es necesario realizar el proyecto ejecutivo para cada una de las intersecciones para desarrollar la obra.

Necesidades de concertación o coordinación:

Para algunos proyectos y obras es necesaria la coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución, con el objeto de la continuidad de la infraestructura y así permitiendo la movilidad sustentable.

Proyecto de movilidad no motorizados

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 5 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | \$304,169,754.001 | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | | | | |

Objetivo:

Elaborar los proyectos ejecutivos y obra de los proyectos estratégicos planteados dentro del plan de desarrollo urbano, de forma integral para la solución de la movilidad no motorizada.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual con base en los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos.

Descripción del proyecto:

El proyecto relación al sistema no motorizado comprende 3 macroproyectos

- a) Puntos de interconexión no motorizada.
- b) Continuidad a la estructura de ciclistas o ciclovías.
- c) Bici estacionamientos.

a) Puntos de interconexión no motorizada.

Resolver 42 puntos de interconexión peatonal o mediante otro medio no motorizado, en este caso la bicicleta, de una zona a otra, existe una discontinuidad de la movilidad principalmente por la existencia de barrancas.

b) Continuidad a la estructura de ciclistas o ciclovías.
Actualmente existen 83.83 kms consolidados de ciclovía con 68.81 kms. que físicamente dan servicio al municipio de Puebla.

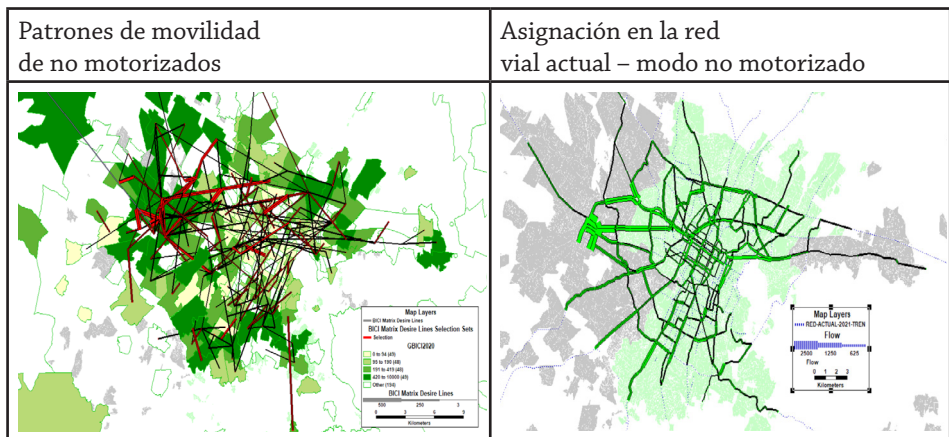
Etapa 1 66.55 kms, 43,26 del municipio de Puebla

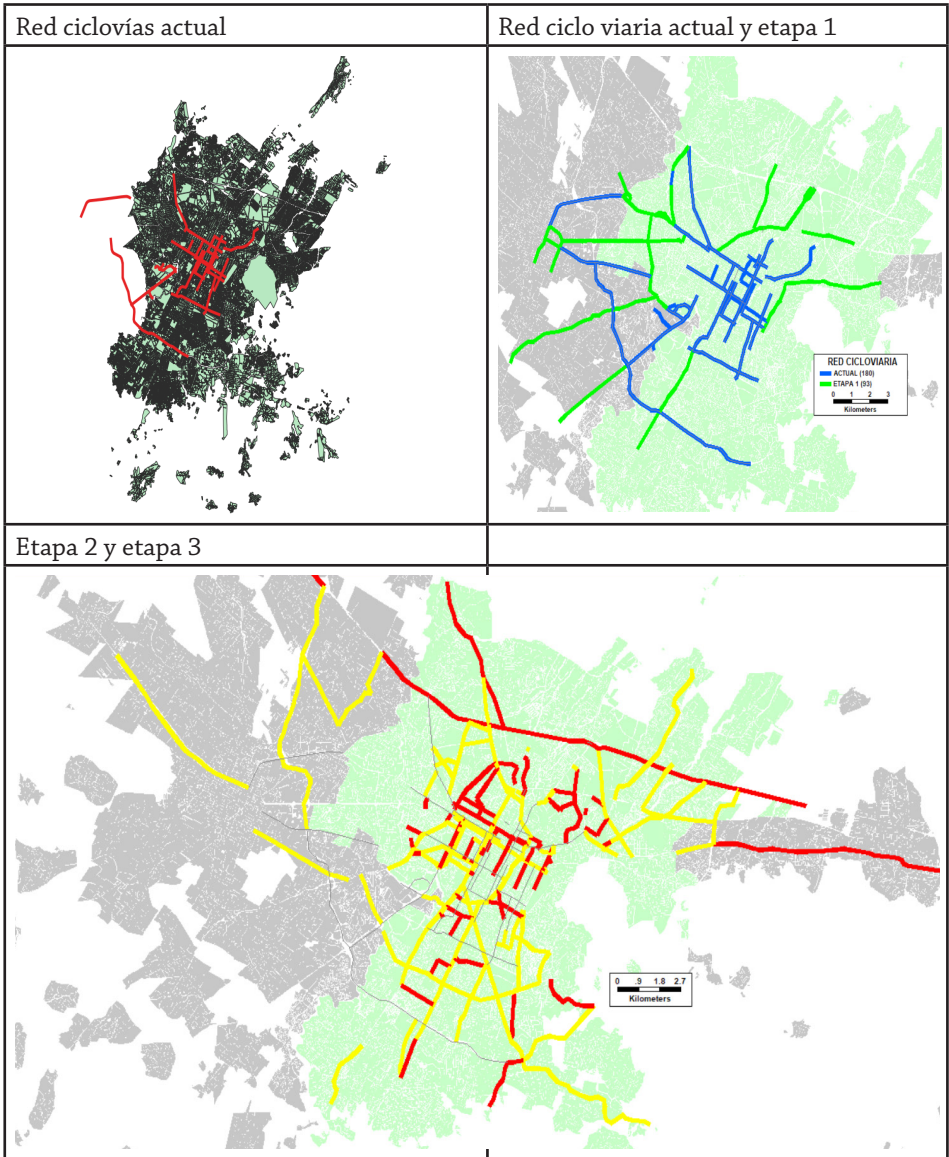
Etapa 2 125.88 kms del municipio de Puebla

Etapa 3 96.51 kms del municipio de Puebla

Figura 43.

Comportamiento de los patrones de movilidad de los desplazamientos no motorizados y proyectos por etapas.





c) Biciestacionamientos.

El municipio tiene el proyecto de implementación de bicicletas públicas, es necesario considerar los puntos de mayor atracción de viajes centros comerciales.

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación

A corto plazo 2024

A mediano plazo 2037

A largo plazo 2031

Considerando la ejecución de los mismo de forma multianual.

Tabla 13.

Costos de los proyectos por etapa de la movilidad no motorizada.

| Acciones | Tipo de acción | Inversión estimada |
|---------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 42 proyectos de conectividad no motorizada PCP-42 | proyecto y obra | \$304,169,754.00 |
| Red vial ciclista etapa 1 | proyecto y obra | \$432,600,000.00 |
| Red vial ciclista etapa 2 | proyecto y obra | \$1,258,800,000.00 |
| Red vial ciclista etapa 3 | proyecto y obra | \$965,100,000.00 |
| Estaciones de bicicletas públicas | proyecto y obra | |
| | | \$2,960,669,754.00 |

Territorio de aplicación y delimitación:

Las obras seleccionadas en cualquiera de los escenarios de planeación fueron escogidas en orden de prioridad, de acuerdo con los beneficios sociales. Los 42 proyectos del sistema no motorizado están dentro del municipio de Puebla. La solución de estos puntos permitiría dar la continuidad de la movilidad no motorizada.

Figura 44.
Ubicación de las intersecciones de conectividad no motorizada.

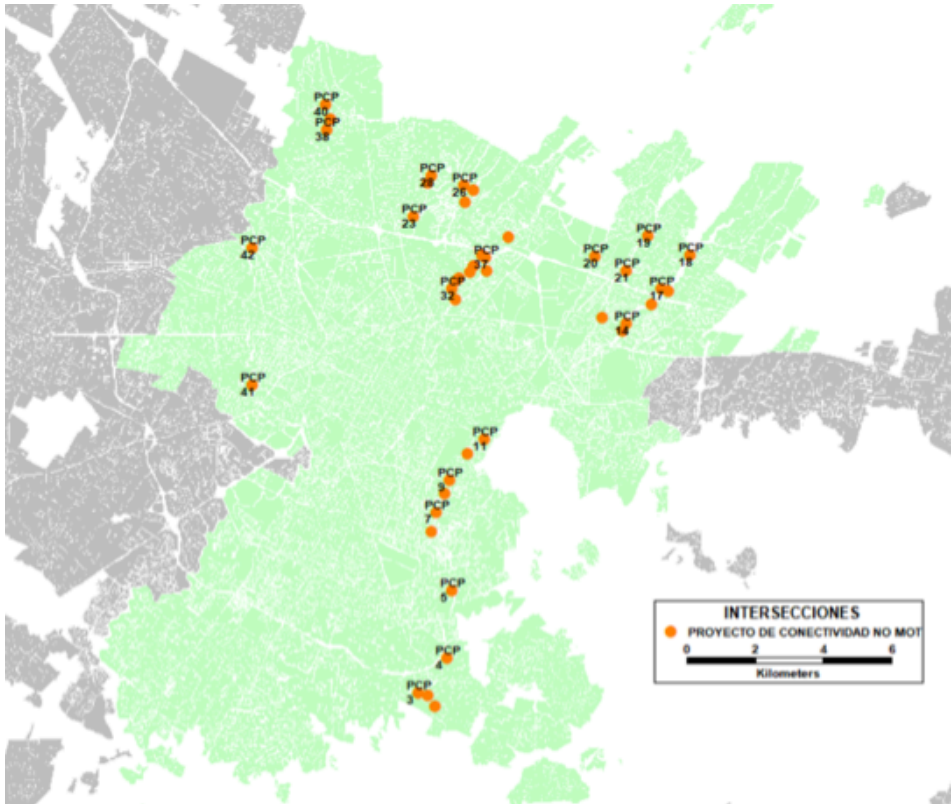


Tabla 4.
Proyectos de conectividad no motorizada

| Código | Longitudo | Latitudo | Intersección | Jurisdicción |
|--------|-----------|----------|------------------------------------------------------------|--------------|
| PCP-1 | -98191781 | 18966102 | 9 poniente y calle sin nombre | municipal |
| PCP-2 | -98189817 | 18963197 | 13 poniente y calle sin nombre | municipal |
| PCP-3 | -98194270 | 18966674 | 7 poniente y La Bomba | municipal |
| PCP-4 | -98186475 | 18975608 | 10 poniente y rio Alseseca | municipal |
| PCP-5 | -98184937 | 18993169 | Xóchitl y calle sin nombre | municipal |
| PCP-6 | -98190591 | 19008537 | Hacienda Corralejo y calle sin nombre | municipal |
| PCP-7 | -98189271 | 19013619 | Segundo Jardín hacienda de Guadalupe y calle sin nombre | municipal |
| PCP-8 | -98187081 | 19018653 | Primera 34 a sur | municipal |
| PCP-9 | -98185582 | 19022167 | Diagonal 34 sur | municipal |
| PCP-10 | -98180798 | 19029098 | G Bautista | municipal |
| PCP-11 | -98176083 | 19032739 | General Manuel Ávila Camacho y 2 oriente | municipal |
| PCP-12 | -98143653 | 19064490 | Clavel y Aan Antonio | municipal |
| PCP-13 | -98137794 | 19060978 | Miguel Hidalgo y Costilla y Monterrey | municipal |
| PCP-14 | -98136937 | 19063101 | De las Torres y Puebla | municipal |
| PCP-15 | -98129816 | 19068019 | Francisco Villa y calle sin nombre | municipal |
| PCP-16 | -98125274 | 19071428 | Ruiseñor y 3 de octubre | municipal |
| PCP-17 | -98127287 | 19072212 | Ruiseñor y de las Rosas | municipal |
| PCP-18 | -98119388 | 19080863 | Miguel de la Madrid y calle sin nombre | municipal |
| PCP-19 | -98130827 | 19086004 | Emiliano Zapata y calle sin nombre | municipal |
| PCP-20 | -98145418 | 19080452 | La Nopalera y 106 b oriente | municipal |
| PCP-21 | -98136770 | 19076734 | Las Torres y Herradura | municipal |
| PCP-22 | -98169605 | 19085481 | Valencia e Hidalgo | municipal |
| PCP-23 | -98195703 | 19090964 | Gasoducto | municipal |
| PCP-24 | -98181337 | 19094622 | Mazateco y 114 poniente | municipal |
| PCP-25 | -98179148 | 19097672 | Soberanía Nacional | municipal |

| Código | Longitude | Latitude | Intersección | Jurisdicción |
|--------|-----------|----------|--------------------------------------------|--------------|
| PCP-26 | -98181759 | 19099045 | San Pedro | municipal |
| PCP-27 | -98191808 | 19099657 | 15 de septiembre y 7 de abril | municipal |
| PCP-28 | -98190724 | 19101687 | 21 de abril y calle sin nombre | municipal |
| PCP-29 | -98183828 | 19074314 | 78 poniente y valladolid | municipal |
| PCP-30 | -98182896 | 19074792 | 80 poniente | municipal |
| PCP-31 | -98184051 | 19069187 | 66 a poniente y general Anaya | municipal |
| PCP-32 | -98184896 | 19072173 | 72 poniente | municipal |
| PCP-33 | -98180047 | 19076502 | José López Portillo y 86 poniente | municipal |
| PCP-34 | -98175342 | 19076874 | Carmen Romano y general Cárdenas | municipal |
| PCP-35 | -98178920 | 19078076 | 90 poniente y Adolfo López Mateos | municipal |
| PCP-36 | -98176750 | 19080869 | 100 poniente y calle sin nombre | municipal |
| PCP-37 | -98175735 | 19080262 | 98 oriente y Carlos Darwin | municipal |
| PCP-38 | -98219597 | 19113650 | Zaragoza y Constitucion | municipal |
| PCP-39 | -98218489 | 19116229 | Primera de Flores Magony Mariano Matamoros | municipal |
| PCP-40 | -98219809 | 19120255 | Tercera Flores Magony San Agustin | municipal |
| PCP-41 | -98240244 | 19046905 | Sierra de Ixtlany Alborada | municipal |
| PCP-42 | -98240127 | 19082800 | Tercera de los Truenos | municipal |

Cabe mencionar adicionalmente que, a los puntos de interconexión no motorizada, actualmente existe una red de ciclovías o ciclopista consolidada tanto por parte del municipio como por parte del gobierno del estado. Se tiene una con una longitud de 68.81 kms que corresponde al municipio de Puebla. Con base a los patrones de movilidad se tiene una necesidad de desplazamiento de viajes en bicicleta en de la siguiente manera.

Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de ésta.

Figura 45.
Atención a la interconexión no motorizada.



Necesidades de concertación o coordinación:

Las obras deben cumplir con las especificaciones necesarias y en coordinación con el municipio y el gobierno federal porque la mayoría de los cruces se encuentran en barrancas y será necesaria la coordinación con CONAGUA principalmente.

3. Proyecto de agua potable y drenaje

Desarrollar el proyecto de dotación de servicio de agua a las viviendas, creación de mecanismos sustentables de recolección de agua y drenaje

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 3 | Tipo de acción | Estudio, obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | \$ 1,800,000.00 ¹¹ | | Fuente de financiamiento | | Proagua o Ramo 33 |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | | | | |

Objetivo:

Dotar de agua potable dentro de la vivienda y drenaje, así como crear un programa de recolección de agua pluvial en las viviendas. Incrementar el acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento con mayor equidad y justicia social, a través del desarrollo de infraestructura y el fortalecimiento de las capacidades de los organismos operadores y prestadores de servicios, incluidos los sistemas comunitarios, coadyuvando en la disminución de la brecha de desigualdad de agua en las poblaciones más desprotegidas.

Metas:

De acuerdo con la distribución de las zonas de atención prioritaria se buscará dar respuesta el déficit de vivienda, así como mejorar las condiciones de éstas.

De acuerdo con los periodos de planeación es necesario dar respuesta a la proyección de vivienda generada en 2030 y de forma paralela la dignificación de la vivienda existe.

Dotación a 6,624 vivienda con agua dentro de las viviendas.

¹¹ El costo aproximado para la elaboración del estudio integra la dotación agua potable y drenajes en las zonas desprotegidas de Puebla, monto que puede ser solicitado de forma parcial a Banobras.

Se considera:

- A corto plazo 2024 dotación de 2,300 viviendas
- Mediana plazo 2027 dotación de 2,300 viviendas
- Largo plazo 2031 dotación de 2,024 viviendas

Descripción del proyecto:

Elaborar un proyecto a nivel municipal de dotación de servicio de agua a la vivienda dentro de ellas donde se encuentra la ausencia de dotación. El programa de vivienda debe incluir las fuentes de financiamiento para la creación depósitos de recolección de agua pluvial para la utilización dentro de la vivienda como elementos sustentables.

Existen los mecanismos para desarrollar el proyecto. De dotación de los servicios de agua y drenaje a 6,662 viviendas en un periodo de 10 años. Es necesario prioritariamente realizar el estudio integral de dotación de agua y drenaje en las viviendas, de ahí se desarrollará el proyecto ejecutivo y por último la obra. Para el estudio existe la posibilidad de apoyo a fondo perdido por parte de Banobras. Los interesados pueden acceder a apoyos financieros hasta del 50 por ciento para la elaboración de estudios de preinversión, así como hasta del 49 por ciento del costo total del proyecto.

- A. Mediante el ramo 33 en el apartado correspondiente al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS). El FAIS tiene como principal objetivo contribuir al bienestar social, mediante el financiamiento de obras y acciones en materia de infraestructura que ayuden a combatir la pobreza extrema y el rezago social, conforme a lo previsto en la LCF y en la Ley General de Desarrollo Social (LGDS). Según lo establecido en el artículo 32 de la LCF, el FAIS cuenta con recursos equivalentes al 2.5294 por ciento de la Recaudación Federal Participable (RFP), distribuido en dos: el Fondo para la Infraestructura Social de las Entidades (FISE) y el Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), con una correspondencia de recursos de la RFP de 0.3066 por ciento al FISE y de 2.2228 por ciento al FISMDF, respectivamente. La distribución de los recursos del FAIS se lleva a cabo con base en la fórmula descrita en el artículo 34 de la LCF, cuyas variables y fuentes de información se extraen del Presupuesto de Egresos de la Federación

2013, así como de los informes de pobreza multidimensional vigentes a nivel de entidad federativa, publicados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Para determinar la asignación monetaria correspondiente a cada entidad federativa se deberá consultar en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2021 el monto total FAIS presupuestado. A dicho monto deberá restarse el monto total FAIS 2013 (como línea basal). El resultado anterior deberá sustituirse en las fórmulas descritas en el “Acuerdo por el que se dan a conocer las variables y fuentes de información para el cálculo de la fórmula del FAIS y los porcentajes de participación que se asignará a cada entidad federativa, para los efectos de la formulación anual del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021”, documento publicado por la Secretaría de BIENESTAR en el Diario Oficial de la Federación (DOF), 14 de agosto de 2020.

B. Mediante el programa de agua potable y drenaje PROAGUA

- Apartado Urbano (APAUUR)

Incrementar o sostener la cobertura y mejorar la eficiencia en la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento básico, al apoyar obras y acciones en localidades a partir de 2,500 habitantes. Mediante los componentes “agua potable”, “alcantarillado” y “saneamiento” se apoyan las siguientes obras y acciones (subcomponentes):

Tabla 15.
Aportación máxima Federal - APAUR

| Subcomponentes | Localidades de 2,500 a 14,999 hab. | Localidades de 15,000 a 49,999 hab. | Localidades de 50,000 a 99,999 hab. | Localidades de 100,000 a 499,000 hab. | Localidades de 500,000 o más hab. |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Nuevo | Hasta 70% | Hasta 50% | Hasta 50% | hasta 45% | hasta 40% |
| Mejorado | hasta 50% | hasta 45% | hasta 45% | hasta 40% | hasta 30% |
| Rehabilitado | hasta 50% | hasta 45% | hasta 45% | hasta 40% | hasta 30% |
| Mejoramiento de eficiencia | hasta 50% | hasta 45% | hasta 45% | hasta 40% | hasta 30% |

Fuente: Comisión Nacional del Agua; Fecha de publicación: 19 de febrero de 2021.

- Apartado rural (APARURAL)*

Incrementar o sostener la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento básico en localidades de hasta 2499, con especial énfasis en localidades con alto y muy alto grado de marginación e indígena.

Mediante los componentes “agua potable”, “alcantarillado” y “saneamiento” se apoyan las siguientes obras y acciones (subcomponentes):

Tabla 16.
Aportación máxima federal - APARURAL

| Subcomponentes | Base | Localidades ZAP priorizadas por Conagua | Localidades en pobreza extrema, con alta y muy alta marginación o con cobertura de agua potable inferior a 20%. | Localidades que presentan situación de emergencia o enfermedades de origen hídrico | Obras de agua potable por cooperación |
|----------------------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nuevo | Hasta 60% | Hasta 90% | Hasta 70% | Hasta 100% | Hasta 80% |
| Mejorado | Hasta 40% | Hasta 50% | Hasta 50% | Hasta 100% | Hasta 50% |
| Rehabilitado | Hasta 30% | Hasta 40% | Hasta 40% | Hasta 100% | Hasta 50% |
| Mejoramiento de eficiencia | Hasta 50% | Hasta 50% | Hasta 50% | No aplica | Hasta 50% |

Fuente: Comisión Nacional del Agua; fecha de publicación: 19 de febrero de 2021.

Características y tipos de apoyos

- Apartado Proyecto para el Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua y Saneamiento (PRODI)*

Desarrollar capacidades técnicas, operativas, recaudatorias y administrativas para mejorar la calidad del servicio de agua potable en poblaciones, preferentemente entre 50,000 y 900,000 habitantes, con la finalidad de impulsar su sostenibilidad mediante la reducción de costos de operación, el incremento de los ingresos propios y la reducción de pérdidas físicas de agua.

Mediante el componente “agua potable” se apoya el siguiente subcomponente:

Tabla 17.
Porcentaje máximo de aportación federal – PRODI.

| Subcomponentes | Base | Localidades ZAP priorizadas por Conagua | Paquetes integrales |
|----------------------------|-----------|-----------------------------------------|---------------------|
| Mejoramiento de eficiencia | Hasta 40% | Hasta 70% | Hasta el 70% |

Fuente: Comisión Nacional del Agua; fecha de publicación: 19 de febrero de 2021.

- Apartado Agua Limpia (AAL)*
Desarrollar acciones para ampliar y sostener la cobertura de desinfección del agua para uso y consumo humano, así como la remoción de contaminantes específicos, con énfasis en localidades de muy alta y alta marginación.

Tabla 18.
Porcentaje máximo de aportación federal.

| Subcomponentes | Base | Localidades ZAP priorizadas por Conagua | Localidades que presentan situación de emergencia o enfermedades de origen hídrico |
|----------------------------|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Nuevo | Hasta 50% | Hasta 90% | Hasta 100% |
| Mejorado | Hasta 50% | Hasta 90% | Hasta 100% |
| Rehabilitado | Hasta 30% | Hasta 50% | Hasta 80% |
| Mejoramiento de eficiencia | Hasta 50% | Hasta 90% | Hasta 100% |

Fuente: Comisión Nacional del Agua; fecha de publicación: 19 de febrero de 2021.

Características y tipos de apoyos

- Apartado Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (APTAR)*
Incrementar o mejorar la cobertura, mediante apoyo financiero y téc-

nico a obras para tratar aguas residuales de origen municipal, cumpliendo con los parámetros establecidos en permisos de descarga de acuerdo con la normatividad aplicable, incrementando la capacidad instalada de tratamiento, mejorando la calidad del agua e impulsando el ahorro de energía en los organismos operadores.

Mediante el componente “saneamiento” se apoyan las siguientes obras y acciones (subcomponentes):

Tabla 19.
Porcentaje máximo de aportación federal – APAR.

| Subcomponentes | Base | Localidades que destinen al menos el 30% del agua residual tratada en reúso directo | Localidades que destinen más del 60% del agua residual tratada en reúso directo | Localidades que destinen al menos el 60% del agua residual tratada, como agua liberada |
|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nuevo | Hasta 50% | Hasta 60% | Hasta 65% | Hasta 80% |
| Mejorado | Hasta 40% | Hasta 50% | Hasta 55% | Hasta 70% |
| Rehabilitado | Hasta 30% | Hasta 40% | Hasta 45% | Hasta 60% |
| Mejoramiento de eficiencia | Hasta 50% | Hasta 60% | Hasta 65% | Hasta 100% |

Fuente: Comisión Nacional del Agua; fecha de publicación: 19 de febrero de 2021.

Territorio de aplicación y delimitación:

Los beneficiados son los habitantes de localidades ubicadas en regiones con alta y muy alta marginación identificadas por la CONAPO, o con mayores porcentajes de pobreza extrema conforme a INEGI, los cuales cuentan con carencias y deficiencias en el acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y/o saneamiento.

Tabla 20.
Localidades ubicadas por nivel de marginación.

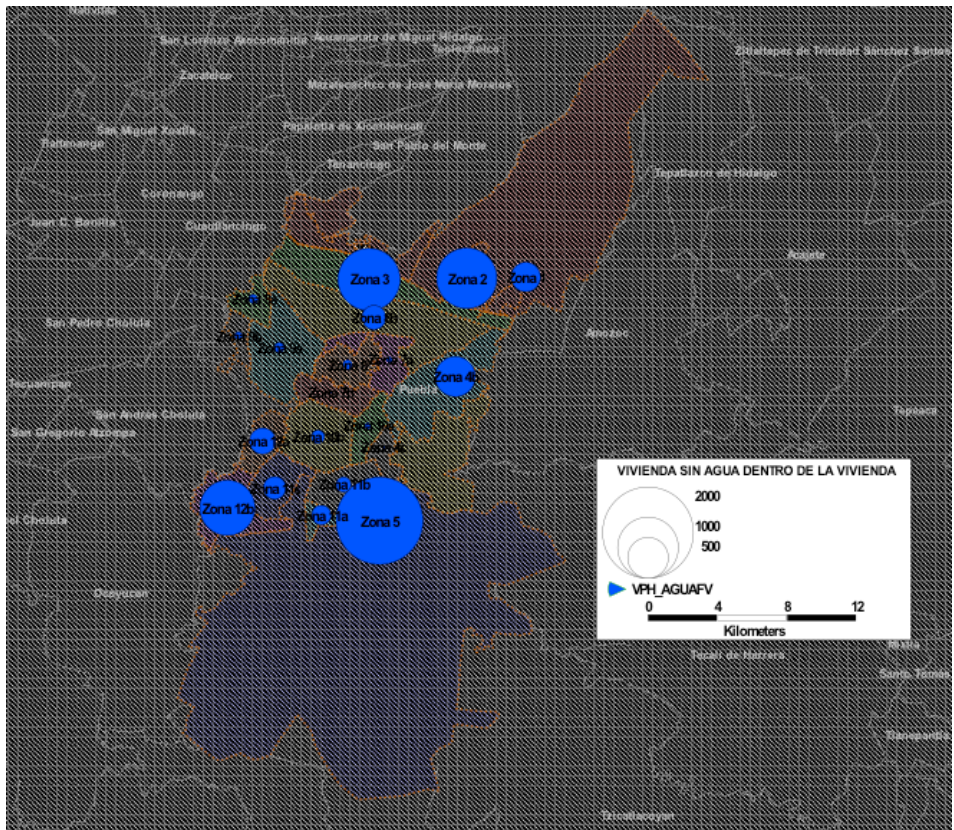
| Entidad | Municipio | Clave Localidad | Localidad | Grado de marginalidad | Prioridad |
|---------|-----------|-----------------|----------------------------|-----------------------|-----------|
| Puebla | Puebla | 211140001 | Heroica Puebla de Zaragoza | Muy bajo | 26.02 |
| Puebla | Puebla | 211140133 | San Andrés Azumiatla | Alto | 0.00 |
| Puebla | Puebla | 211140190 | La Resurrección | Alto | 45.40 |
| Puebla | Puebla | 211140194 | San Sebastián de Aparicio | Medio | 41.13 |
| Puebla | Puebla | 211140196 | San Baltazar Tetela | Bajo | 0.00 |
| Puebla | Puebla | 211140211 | San Miguel Canoa | Alto | 30.70 |
| Puebla | Puebla | 211140218 | Santa María Xonacatepec | Medio | 42.83 |
| Puebla | Puebla | 211140221 | Santo Tomás Chautla | Alto | 0.00 |
| Puebla | Puebla | 211140232 | San Pedro Zacachimalpa | Medio | 0.00 |
| Puebla | Puebla | 211140359 | Santa Catarina | Medio | 84.60 |

Fuente. INEGI-CONAPO.

Figura 46.
Vivienda particular habitada sin agua en las zonas de políticas y estrategias.



Figura 47.
Ubicación de las viviendas sin agua dentro de los polígonos de estrategias.



Fuente: INEGI-CONAPO. Elaboración propia.

Tabla 11.
 Datos estadísticos las viviendas sin agua dentro de los polígonos estratégicos.

| Políticas | Pob. total | Total hogares | Viv. Tot. | Total Viv. Hab | Viviendas con agua directo en vivienda | Vivienda sin agua | Nombre junta |
|-----------|------------|---------------|-----------|----------------|----------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Zona 5 | 147151 | 39014 | 48228 | 39019 | 37063 | 1847 | San Francisco Totimehuacán |
| Zona 3 | 161017 | 41895 | 47830 | 41899 | 40700 | 1032 | San Sebastián de Aparicio |
| Zona 2 | 76873 | 18618 | 21558 | 18621 | 17565 | 983 | Zona norte |
| Zona 12b | 127576 | 36322 | 45704 | 36323 | 35315 | 840 | San Baltazar Campeche |
| Zona 4b | 123949 | 32893 | 37217 | 32897 | 32348 | 485 | Zona oriente |
| Zona 1 | 25136 | 5890 | 6659 | 5893 | 5581 | 287 | Nona norte |
| Zona 12a | 39485 | 12865 | 14877 | 12869 | 12621 | 234 | San Baltazar Campeche |
| Zona 8b | 230654 | 64533 | 73822 | 64539 | 64234 | 204 | Zona oriente |
| Zona 11c | 107160 | 29648 | 33712 | 29651 | 29415 | 184 | San Baltazar Campeche |
| Zona 11a | 29509 | 9763 | 12600 | 9769 | 9618 | 143 | San Francisco Totimehuacán |
| Zona 11b | 61690 | 16455 | 19156 | 16461 | 16336 | 93 | San Baltazar Campeche |
| Zona 10b | 105739 | 33339 | 39369 | 33362 | 33197 | 74 | San Baltazar Campeche |
| Zona 9a | 86313 | 27131 | 33399 | 27146 | 27020 | 48 | Zona norte |
| Zona 6 | 39069 | 12427 | 17828 | 12466 | 12349 | 44 | Zona de monumentos |
| Zona 8a | 39727 | 10704 | 12067 | 10705 | 10622 | 42 | Ignacio Romero Vargas |
| Zona 9b | 12009 | 3661 | 4327 | 3664 | 3615 | 31 | Ignacio Romero Vargas |
| Zona 10a | 63949 | 18898 | 21461 | 18901 | 18845 | 22 | Ignacio Zaragoza |
| Zona 7a | 58274 | 17367 | 20324 | 17373 | 17321 | 20 | Zona centro |

| Políticas | Pob. total | Total hogares | Viv. Tot. | Total Viv. Hab | Viviendas con agua directo en vivienda | Vivienda sin agua | Nombre junta |
|-----------|------------|---------------|-----------|----------------|----------------------------------------|-------------------|------------------|
| Zona 4c | 14162 | 4398 | 5305 | 4400 | 4382 | 7 | Ignacio Zaragoza |
| Zona 7b | 40653 | 14218 | 18105 | 14240 | 14173 | 4 | Zona centro |
| Zona 4a | 4495 | 1440 | 2104 | 1440 | 1439 | 0 | Ignacio Zaragoza |
| | 1594590 | 451479 | 535652 | 451638 | 443759 | 6624 | |

Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de ésta. Adicionalmente cumplir con las reglas de operación de PROAGUA para poder ser candidato a las aportaciones de la Federación, <https://app.conagua.gob.mx/sistemasdeagua/>

Necesidades de concertación o coordinación:

Algunos proyectos y obras es necesaria coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución, con el objeto de la continuidad de la infraestructura y así permitiendo la movilidad sustentable.

4. Proyecto de servicios y seguridad

| | | | | | |
|-------------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------|
| Escala | Barrios | No. código | 4 | Tipo de acción | Estudio Obra y Proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | \$ 2,500,000.003 | | Fuente de financiamiento | | |
| Corresponsabilidad sectorial | | Federal, estatal y municipal | | | |
| Participación de los sectores | | Participación privada | | | |

Objetivo:

Dotar de infraestructura y equipamiento que permita el mejoramiento de la seguridad dentro del municipios, incluyendo la dotación de infraestructura de alumbrado, cámaras y botones de pánico.

Metas:

Dotación de la infraestructura en materia de alumbrado, cámaras y botones de pánico, mediante la colocación prioritariamente en los principales puntos de atracción y generación de viajes.

Ubicándose en paraderos de transporte público, mediante la inversión de privados a través de la explotación de la publicidad en los mismos, dotar de cámaras, botones de pánico en estos puntos de paraderos. Actualmente existe una cobertura de transporte de 1223 kms dentro de los cuales 715 kms pertenecen al municipio, considerando una distancia máxima de camita de 500 metros se pueden disponer alrededor de 1,430 paraderos con los dispositivos correspondientes de cámaras y botones de pánico. Es necesario verificar por parte del municipio la falta de alumbrado en los puntos definidos y dotar de éstos donde no exista.

Habría que contemplar la dotación alumbrados en estos puntos, definiendo el concepto general de paraderos seguros. Sería crear los términos de referencia, así como la invitación a la participación privada para el desarrollo del proyecto.

- A corto plazo 2024 implementación de 500 paraderos en los puntos de mayor demanda con el equipamiento y alumbrado necesario.
- Mediana plazo 2027 implementación de 500 paraderos en los puntos de mayor demanda con el equipamiento y alumbrado necesario.
- Largo plazo 2031 implementación de 430 paraderos en los puntos de mayor demanda con el equipamiento y alumbrado necesario.

Descripción del proyecto:

De acuerdo con los resultados del vigésimo octavo levantamiento de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), realizada por el INEGI en la primera quincena de septiembre de 2020, durante ese mes, 67.8% de la población de 18 años y más consideró que vivir en su ciudad es inseguro.

Este porcentaje representa un cambio estadísticamente significativo respecto al 73.4% y al 71.3% de marzo de 2020 y septiembre de 2019, respectivamente. Al respecto, 35 ciudades tuvieron cambios estadísticamente significativos respecto a marzo de 2020: 34 tuvieron reducciones y una tuvo un incremento. La percepción de inseguridad siguió siendo mayor en el caso de las mujeres con 72.7%, mientras que para los hombres fue de 62.0 por ciento.

Con base en los indicadores observados en 2021. Con el propósito de proporcionar una medición periódica, amplia, integral y oportuna del tema de seguridad pública, el INEGI diseñó la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), la cual cuenta con una periodicidad trimestral y en la que se incluyen los siguientes conceptos relevantes relacionados al municipio de Puebla, con el objeto de que, dentro de la infraestructura y equipamiento, se valoren los conceptos a contrarrestar en el proceso.

Sensación de inseguridad por temor al delito (percepción), el porcentaje de sensación de inseguridad en Puebla representa el 79.2%.

Tabla 22.

Población de 18 años y más por ciudad de interés y características de percepción de seguridad pública.

| | Población de 18 años y más | Percepción de seguridad pública | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | |
| Seguro | | 343 317 | 20.8 |
| Inseguro | | 1 306 674 | 79.2 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Expectativa social sobre la tendencia del delito (percepción), el mayor porcentaje se representa por el 34.2 y es de que se empeora la situación

Tabla 23.
Población de 18 años y más por ciudad de interés
y expectativas sobre la delincuencia.

| Ciudad de interés Expectativas sobre la delincuencia | Población de 18 años y más | Junio 2021 | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | |
| Mejorará | | 449 191 | 27.2 |
| Seguirá igual de bien | | 129 477 | 7.8 |
| Seguirá igual de mal | | 462 570 | 28.0 |
| Empeorará | | 564 237 | 34.2 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Atestiguación de conductas delictivas o antisociales (conocimiento). El 64.1% del evento delictivo más frecuente es el consumo de alcohol en las calles.

Tabla 24.
Población de 18 años y más por ciudad de interés, delitos
y conductas antisociales, según atestiguación de existencia.

| Ciudad de interés Delitos y conductas antisociales | Población de 18 años y más | Atestiguación de la existencia de delitos y conductas antisociales | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | |
| Consumo de alcohol en las calles | | 1 057 566 | 64.1 |
| Robos o asaltos | | 1 043 541 | 63.2 |
| Vandalismo (grafitis, daños y otros) | | 820 481 | 49.7 |
| Venta o consumo de drogas | | 501 787 | 30.4 |
| Disparos frecuentes con armas | | 457 900 | 27.8 |
| Bandas violentas o pandillerismo | | 437 299 | 26.5 |
| Tomás irregulares de luz (energía eléctrica) o diablitos | | 142 876 | 8.7 |
| Robo o venta ilegal de gasolina o diésel (huachicol) | | 62 959 | 3.8 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Cambio de rutinas por temor a ser víctima del delito (experiencias). El 81.3% los hábitos que han cambiado es llevar cosa de valor.

Tabla 25.

Población de 18 años y más por ciudad de interés y tipo de hábitos, según existencia de cambio de hábitos por temor a la delincuencia.

| Ciudad de interés Tipo de hábitos | Población de 18 años y más | Existencia de cambio de hábitos por temor a la delincuencia | |
|------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | |
| Llevar cosas de valor | 1 529 497 | 1 242 878 | 81.3 |
| Permitir que menores salgan de su vivienda | 993 540 | 759 158 | 76.4 |
| Caminar de noche en alrededores de su vivienda | 1 489 631 | 1 016 960 | 68.3 |
| Visitar parientes o amigos | 1 531 200 | 757 958 | 49.5 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Percepción del desempeño de las policías preventiva municipal, estatal, federal, guardia nacional, ejército y marina como autoridades de seguridad pública (percepción). La marina es que representa mayor confianza a la sociedad, seguido por la guardia nacional siendo la policía municipal la de menor confianza.

Tabla 26.
Población de 18 años y más por ciudad de interés,
según nivel de confianza en las autoridades.

| | | Mucha confianza | | Algo de confianza | | Algo de desconfianza | | Mucha desconfianza | |
|------------------------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|----------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos | Absolutos | Relativos | Absolutos | Relativos | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | | | | | | | |
| Marina | 1 128 826 | 614 756 | 54.5 | 425 761 | 37.7 | 39 956 | 3.5 | 4 384 | 0.4 |
| Ejército | 1 398 353 | 598 795 | 42.8 | 593 926 | 42.5 | 120 039 | 8.6 | 42 279 | 3 |
| Guardia Nacional | 1 227 776 | 365 791 | 29.8 | 619 660 | 50.5 | 128 769 | 10.5 | 73 847 | 6 |
| Policía Estatal | 1 269 577 | 80 821 | 6.4 | 618 901 | 48.7 | 320 868 | 25.3 | 228 562 | 18 |
| Policía Preventiva Municipal | 1 241 424 | 71 104 | 5.7 | 408 652 | 32.9 | 405 463 | 32.7 | 356 205 | 28.7 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Conflictos y conductas antisociales (existencia). Los conflictos se presentan en su mayoría con los vecinos en un 82.6%

Tabla 27.
Población de hombres de 18 años y más por ciudad de interés y tipos de actor con los que tuvo conflicto directo en los últimos tres meses.

| Ciudad de interés Tipos de actor con los que tuvo conflicto directo | Población de hombres de 18 años y más que ha tenido algún conflicto | Junio 2011 | |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 287 696 | | |
| Vecinos | | 237 636 | 82.6 |
| Desconocidos en la calle | | 76 738 | 26.7 |
| Familiares | | NS | NS |
| Autoridades | | 58 023 | 20.2 |
| Compañeros de trabajo o escuela | | NS | NS |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

- Desempeño gubernamental (percepción). Con base en las principales problemáticas es las condiciones de las vialidades con el 98.4%, la falta de alumbrado con el 75.9%, la delincuencia con el 63.4%.

Tabla 28.
Población de 18 años y más por ciudad de interés
y problemáticas más importantes de la ciudad.

| Ciudad de interés Problemáticas de la ciudad | Población de 18 años y más | Junio 20211 | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Puebla | | | |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | 1 623 018 | 98.4 |
| Baches en calles y avenidas | | 1 252 904 | 75.9 |
| Alumbrado público insuficiente | | 1 046 553 | 63.4 |
| Delincuencia (robos, extorsiones, secuestros, fraudes, etc.) | | 1 006 926 | 61.0 |
| Coladeras tapadas por acumulación de desechos | | 864 413 | 52.4 |
| Hospitales saturados o con servicio deficiente | | 805 432 | 48.8 |
| Servicio de transporte público deficiente | | 699 871 | 42.4 |
| Fallas y fugas en el suministro de agua potable | | 677 879 | 41.1 |
| Parques y jardines descuidados | | 629 197 | 38.1 |
| Calles y avenidas con embotellamientos frecuentes | | 613 540 | 37.2 |
| Deficiencias en la red pública de drenaje | | 459 948 | 27.9 |
| Ineficiencia en el servicio de limpia y recolección de basura | | 439 526 | 26.6 |
| Falta de tratamiento de aguas residuales | | 437 979 | 26.5 |
| Mercados y centrales de abasto en mal estado | | 339 577 | 20.6 |
| Problemas de salud derivados del manejo inadecuado de rastros | | 127 008 | 7.7 |
| Otro | | 4 929 | 0.3 |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

Considerando las condiciones de pandemia para 2021 se agravaron 3 elementos más. Es importante para el análisis, el de movilidad, donde el 58.4% se mueve diario y 11.3% de 4 a 5 veces a la semana. En este sentido la respuesta es que 69.7% de la población se está moviendo de forma normal a la fecha.

Tabla 29.
Población de 18 años y más por ciudad de interés y frecuencia con la que ha salido de su vivienda en los últimos tres meses.

| Ciudad de interés Frecuencia de salida | Población de 18 años y más | Junio 20211 | |
|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| | | Absolutos | Relativos |
| Heroica Puebla de Zaragoza | 1 649 991 | | |
| Diario | | 964 065 | 58.4 |
| De 1 a 3 veces por semana | | 403 683 | 24.5 |
| De 4 a 6 veces por semana | | 186 562 | 11.3 |
| 2 veces al mes (Cada quince días) | | 50 031 | 3.0 |
| Una vez al mes | | 33 596 | 2.0 |
| Ninguna | | NS | NS |
| De 1 a 2 veces en los últimos tres meses | | 0* | 0.0* |

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Tabulados básicos.

Territorio de aplicación y delimitación:

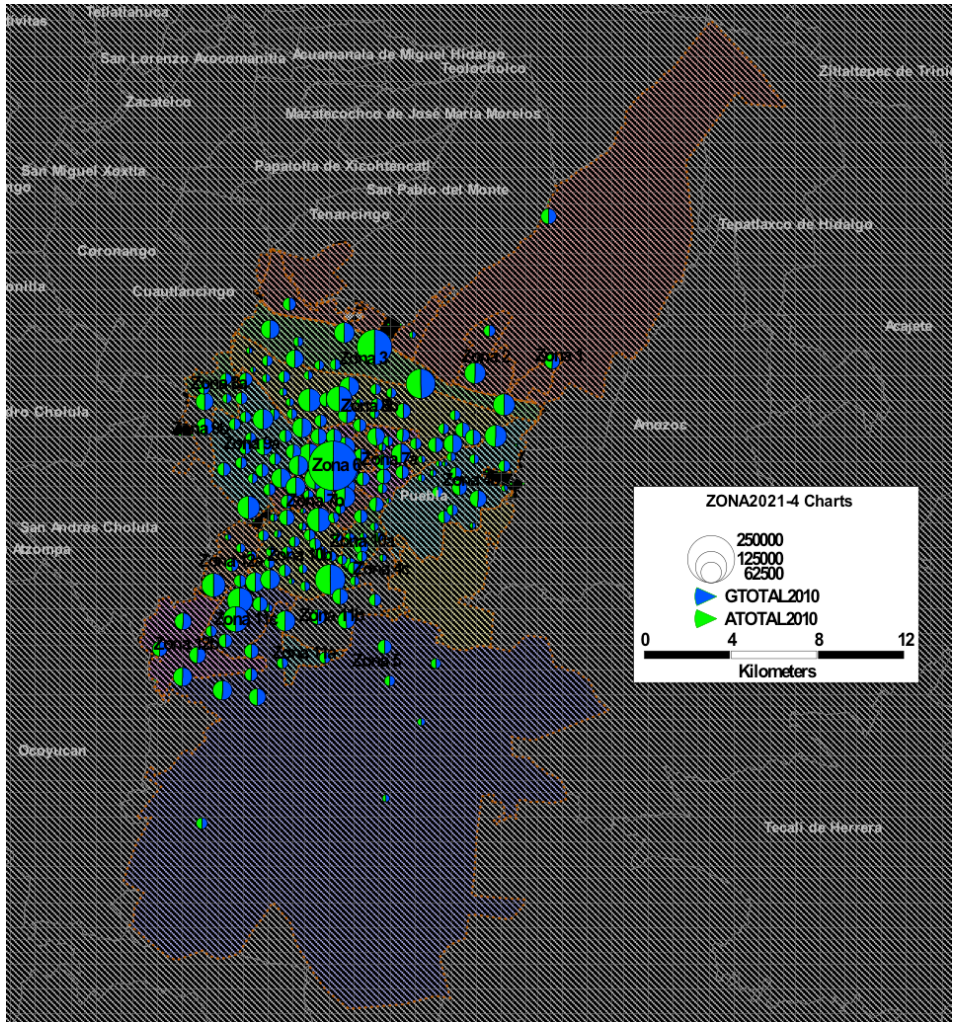
La propuesta de dotación del equipamiento en los principales puntos de generación atracción de viajes, considerando los paraderos como puntos iniciales. De acuerdo con el volumen de viajes generados en cada zona de políticas y estrategias el orden de prioridad de dotación sería prioritariamente en la zona oriente, San Sebastián de Aparicio, San Baltazar Campeche, San Francisco Totimehuacán y la zona de monumentos y la zona norte, beneficiando a una población de 802,426 más de la mitad de la población del municipio.

Tabla 30.
 Datos estadísticos las viviendas sin agua
 dentro de los polígonos de estrategias.

| Zona | Población total 2020 | Generación de viajes en transporte público 2020 | Atracción de viajes en transporte público 2020 | Generación de viajes en a Pie 2020 | Atracción de viajes a pie 2020 | Junta auxiliar |
|---------------|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Zona 8b | 192788 | 219104 | 217685 | 95298 | 96910 | Zona oriente |
| Zona 3 | 184701 | 171399 | 171882 | 85782 | 86986 | San Sebastián de Aparicio |
| Zona 10b | 102303 | 131143 | 129297 | 43929 | 43749 | San Baltazar Campeche |
| Zona 5 | 208261 | 128012 | 124694 | 114564 | 114634 | San Francisco Totimehuacán |
| Zona 6 | 29015 | 120927 | 121997 | 28913 | 28137 | Zona de monumentos |
| Zona 9a | 85358 | 106601 | 106753 | 50626 | 50480 | Zona norte |
| Zona 7a | 71337 | 78173 | 78928 | 38127 | 38336 | Zona centro |
| Zona 4b | 138403 | 77063 | 73292 | 60361 | 60647 | Zona oriente |
| Zona 11c | 95634 | 74167 | 75268 | 56007 | 56519 | San Baltazar Campeche |
| Zona 12b | 93980 | 63116 | 59758 | 49052 | 48414 | San Baltazar Campeche |
| Zona 7b | 46778 | 61180 | 61713 | 30279 | 30896 | Zona centro |
| Zona 2 | 81694 | 57206 | 56169 | 34757 | 35186 | Zona norte |
| Zona 10a | 58573 | 43611 | 42556 | 28043 | 27461 | Ignacio Zaragoza |
| Zona 11b | 55221 | 40655 | 40313 | 22288 | 22699 | San Baltazar Campeche |
| Zona 12a | 43770 | 31841 | 32351 | 23470 | 22883 | San Baltazar Campeche |
| Zona 8a | 30932 | 21249 | 21252 | 20436 | 20629 | Ignacio Romero Vargas |
| Zona 1 | 23005 | 18631 | 18620 | 7304 | 6633 | Zona norte |
| Zona 9b | 13660 | 12970 | 13188 | 6052 | 5943 | Ignacio Romero Vargas |
| Zona 11a | 13963 | 9433 | 10536 | 8174 | 7936 | San Francisco Totimehuacán |
| Zona 4c | 10924 | 5703 | 5582 | 2241 | 1646 | Ignacio Zaragoza |
| Zona 4a | 4427 | 3718 | 3718 | 1947 | 1637 | Ignacio Zaragoza |
| Total general | 1584727 | 1475902 | 1465552 | 807650 | 808361 | |

Fuente. Proyecciones propias con base en Censo de Población y Vivienda 2020.

Figura 48.
 Generación y atracción de viajes en transporte
 dentro los polígonos de políticas y estrategias.



Aspectos técnicos:

Se considerarán para los proyectos toda la normatividad vigente para la ejecución de éstos. Cumplimiento con la Ley de Asociaciones Público-Privadas (LAPP). Las asociaciones público-privadas (APP) son proyectos que se realizan bajo cualquier esquema para establecer una relación contrac-

tual de largo plazo entre el sector público y privado (concesiones, arrendamientos, PPS, obra pública financiada) para la prestación de servicios al público y en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado. Las APP buscan incrementar los niveles de inversión en el país y mejorar la eficiencia en la prestación de servicios públicos.

Necesidades de concertación o coordinación:

Algunos proyectos y obras es necesaria coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución, con el objeto de la continuidad de la infraestructura y así permitiendo la movilidad sustentable. Y la participación del sector privado.

5. Proyecto de relleno sanitario

| | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| Escala | Barrios | No. Código | 5 | Tipo de acción | Obra y proyecto |
| Directriz | Ciudad Región | Plazo | Multianual | Prioridad | Multianual |
| Inversión estimada | 3,000,0004 | | Fuente de financiamiento | | Banobras |
| Corresponsabilidad sectorial | Federal, estatal y municipal | | | | |
| Participación de los sectores | Público y privado | | | | |

Objetivo:

Elaborar el estudio de factibilidad técnica que permita cumplir con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los RSU y la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de RSU y Residuos de Manejo Especial (RME). Por lo anterior y para impulsar el Proyecto de Residuos Sólidos mediante infraestructura de servicios públicos urbanos, enfocados a residuos sólidos

dos como son el servicio de barrido, recolección, separación, aprovechamiento y reciclaje, así como disposición final en rellenos sanitarios.

Metas:

El desarrollo de los proyectos y obras serán de forma multianual con base en los mayores y mejores beneficios a obtener en cada uno de los proyectos

Se incorporan los proyectos en 3 escenarios de planeación

A corto plazo 2024, elaboración del estudio y obtención de recurso.

A mediano plazo 2027, elaboración de proyecto ejecutivo y obra de la primera etapa.

A largo plazo 2031, elaboración de proyecto ejecutivo y obra de la segunda etapa.

Considerando la ejecución de los mismo de forma multianual.

Descripción del proyecto:

El estudio como el proyecto puede ser considerado para recibir apoyos no recuperables, los que incluyan uno o más de los módulos siguientes:

- a) Relleno sanitario
- b) Centro de acopio
- c) Estación de transferencia
- d) Recolección
- e) Barrido mecánico
- f) Equipamiento de relleno sanitario
- g) Planta de selección o separación de residuos sólidos
- h) Planta de tratamiento de residuos sólidos, y
- i) Planta de aprovechamiento de residuos sólidos

Estos elementos para ser llevados en dos etapas.

Considerando la posibilidad de la obtención de recursos del “Programa de Residuos Sólidos Municipales - (PRORESOL)”

Dentro de la estrategia nacional está el enfrentar grandes retos en el manejo de sus Residuos Sólidos Urbanos (RSU), simultáneamente el impacto ambiental más evidente por el inadecuado manejo de los RSU lo constituye el deterioro estético de las ciudades, así como del paisaje natural, tanto urbano como rural, mientras que los impactos ambientales más

serios, son la contaminación del suelo y cuerpos de agua, ocasionados por el vertimiento directo de los RSU, así como por la infiltración en el suelo del lixiviado (producto de la descomposición de la fracción orgánica contenida en los residuos y mezclada muchas veces con otros residuos de origen químico).

Por otra parte, la generación de biogás que resulta de la descomposición de los residuos orgánicos representa no sólo un factor de riesgo en función de su toxicidad y de su explosividad en ciertas condiciones, sino que también aportan cantidades importantes de gases que contribuyen al efecto invernadero.

Aunado a lo anterior el mal manejo de los RSU ocasiona:

- Erosión de suelos
- Imposibilidad de recarga de acuíferos
- Proliferación de fauna nociva transmisora de enfermedades
- Obstrucción de los sistemas de drenaje y alcantarillado

En este sentido los municipios deben cumplir con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los RSU y la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de RSU y Residuos de Manejo Especial (RME). Por lo anterior y para impulsar Proyectos de Residuos Sólidos, cumpliendo la norma mencionada, el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), rediseñó el Programa de Residuos Sólidos Municipales (PRORESOL), financiado a través del Fondo Nacional de Infraestructura, consiste en el otorgamiento de Apoyos Financieros No Recuperables (Apoyo) a los gobiernos municipales y estatales, a fin de incentivar la participación privada en proyectos de inversión de infraestructura de servicios públicos urbanos, enfocados a residuos sólidos como son el servicio de barrido, recolección, separación, aprovechamiento y reciclaje, así como disposición final en rellenos sanitarios.

Apoyando en materia de estudio, este apoyo es por el equivalente de hasta el 50% del costo del Estudio de Diagnóstico Integral, Factibilidad Técnica, Ambiental y Financiera, así como de Evaluación Socioeconómica (Estudios de Factibilidad).

Para proyectos otorga apoyos de hasta el 50% del costo total, correspondiente a la inversión en proyectos de manejo de RSU que puede incluir: barrido, recolección, transporte, estación(es) de transferencia, centros de aprovechamiento de RSU, disposición final, clausura de tiraderos y, en su caso, el tratamiento de los RSU.

Para el otorgamiento de apoyos, los proyectos se clasifican de acuerdo al monto de inversión y se sustentan de la siguiente manera:

- Para proyectos mayores a 20mdp.
 - Será indispensable realizar los estudios de factibilidad.
- Para proyectos menores a 20mdp.
 - Se realizará una justificación económica por etapa o módulo del manejo de RSU.

Estos proyectos se pueden realizar de manera integral o modular:

Ventajas de los municipios apoyados por el PRORESOL:

- Cumplen con la NOM-083-SEMARNAT-2003, obteniendo beneficios al medio ambiente y mejorando la calidad de vida de la población
- Rediseñan su estructura organizacional, volviéndose más eficaces en la prestación de los servicios relacionados con el manejo de los RSU
- Tienen la posibilidad de desarrollar un esquema tarifario que les permita fortalecer sus ingresos
- La iniciativa privada y el FONADIN aportan el 100% de la inversión en infraestructura

Criterios de elegibilidad:

Para que el proyecto de Infraestructura sea susceptible de apoyo por el PRORESOL, deberá de cumplir, entre otros, con los siguientes criterios:

- Ser técnicamente viable
- Tener fuente de pago propia
- Sujetarse a un procedimiento de contratación en cumplimiento del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos bajo la normatividad federal aplicable
- Contemplar la participación del sector privado

- Contar con el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Tabla 31.
Legislación Nacional Relacionada con los Residuos Sólidos
y su Gestión Integral.

| | | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Legislación Federal | Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos | Art. 115. Establece la prestación de servicios públicos por parte del municipio. |
| | Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente | Art. 134. Prevención y control de la contaminación del suelo por residuos. Art. 135. Ordenación urbana, servicio de limpia y sitios de disposición final. Art. 137. Autorización del funcionamiento de sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final. Art. 138. Acuerdos para mejorar e implantar sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final. Art. 139. Contaminación por lixiviados. Art. 141 Biodegradación de RSU. |
| | Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos | Reglamenta las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en lo que se refiere a la protección al ambiente, en materia de prevención y gestión de los residuos, y establece bases para: principios de valorización, responsabilidad compartida, manejo integral, criterios de gestión integral, mecanismos de coordinación entre entidades, mercado de subproductos, participación de la sociedad, creación de sistemas de información referentes a gestión de RSU y RME, prevención de la contaminación de sitios, fortalecimiento de la innovación tecnológica, establecimiento de medidas de control y seguridad, entre otras. |
| | NOM-083-SEMARNAT-2003 (Ver Anexo 4) | Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. |

| | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Legislación Estatal | Ley Estatal de Prevención y Gestión Integral de Residuos | Si fuera el caso necesario hacer las adecuaciones al marco jurídico |
| | Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente | |
| | Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente | |
| Legislación Municipal | Bando municipal | |
| | Reglamento del Servicio de Limpia Municipal | |
| | Ordenamientos municipales | |
| Normas Mexicanas | Estas NMX tienen el objetivo de estandarizar los procedimientos relacionados con los estudios de caracterización de los residuos sólidos, que por lo general se solicitan como parte de los proyectos de ingeniería. No son de observancia obligatoria. | NMX-AA-15-1985 Muestreo – método de cuarteo. NMX-AA-61-1985 Determinación de la generación. NMX-AA-22-1985 Selección y cuantificación de sub-productos. NMX-AA-19-1985 Determinación del peso volumétrico in situ. |

Territorio de aplicación y delimitación:

La realización del estudio determinará las condiciones ideales para la ubicación, disposición y tamaño, ya que en es la última etapa del ciclo de vida de los RSU y se define como la acción de depositarlos permanentemente en sitios e instalaciones determinados. De acuerdo con la legislación mexicana, estos sitios deben contar con características que permitan prevenir la liberación de contaminantes al ambiente y con ello reducir los riesgos a la salud de la población y a los ecosistemas. Sin embargo, actualmente existen numerosos tiraderos a cielo abierto que no cumplen con las especificaciones oficiales.

Generalmente, en nuestro país, los lugares utilizados para la disposición final de RSU han sido seleccionados principalmente por 3 factores: cercanía a la población, precio y características físicas del predio. Sin embargo, no es común que se realicen estudios geológicos, hidrológicos,

topográficos, geotécnicos, etc., lo cual ha ocasionado contaminación en mantos freáticos y enfermedades.

Los planes de clausura deben ser congruentes con el uso final del suelo que haya sido autorizado para el tiradero y deben contemplar la reducción de los impactos de los RSU a través de los años mediante acciones de saneamiento ambiental. Por lo tanto, estos planes deben tomar en cuenta los siguientes factores:

- La infiltración del agua pluvial hacia el interior de los residuos sólidos. La erosión de la cubierta final
- La fuga incontrolada de biogás
- La fuga incontrolada de lixiviados y su tratamiento. La contaminación de las aguas subterráneas
- Lograr la estabilidad mecánica de los residuos sólidos depositados

Después de la clausura, el sitio debe pasar un periodo de estabilización de por lo menos 25 años. Durante este tiempo debe estar controlado y adecuado periódicamente, mediante el monitoreo ambiental de lixiviados, biogás y acuíferos. Asimismo, se debe continuar con el mantenimiento de las cubiertas de clausura, los cambios interiores y exteriores, drenajes y sistemas de ventilación. Durante este tiempo no deben realizarse construcciones en el sitio.

Los sitios utilizados como tiraderos, una vez clausurados y acondicionados, pueden ser utilizados como parques, para actividades de recreación, construcción de jardines botánicos y áreas de estacionamiento.

Es importante mencionar que una vez que se defina que un tiradero, debe ser clausurado, se debe determinar la solución que se utilizará para reemplazarlo, la cual en la mayoría de las ocasiones consistirá en la construcción de un relleno sanitario. Surge entonces el problema de qué hacer con el tiradero mientras se construye el relleno sanitario nuevo.

Aspectos técnicos:

Cumplimiento para la elaboración del estudio con la *Guía para la Elaboración de Proyectos de Residuos Sólidos*

- I. Introducción
- II. Residuos sólidos y su manejo
 - 2.1 ¿Qué son los residuos sólidos?

- 2.2 ¿Cómo se deben tratar los residuos sólidos urbanos?
 - 2.2.1 Recolección y transporte
 - 2.2.2 Transferencia
 - 2.2.3 Aprovechamiento
 - 2.2.4 Disposición final 9
- 2.3 Etapas para la construcción de un relleno sanitario
 - 2.3.1 Formalizar el propósito de tener un relleno sanitario
 - 2.3.2 Realizar diagnóstico del servicio de disposición actual
 - 2.3.3 Evaluar sitios para el emplazamiento del relleno sanitario
 - 2.3.4 Seleccionar el sitio idóneo
 - 2.3.5 Realizar estudios básicos y análisis previos
 - 2.3.6 Elaborar el proyecto ejecutivo del relleno sanitario
 - 2.3.7 Elaborar un estudio de impacto ambiental
 - 2.3.8 Implementar el proyecto
- 2.4 Gestión integral de los residuos
- III. Pasos a seguir para acceder al proresol
- IV. Guía para el armado de la justificación económica
 - 4.1 Nombre del proyecto
 - 4.2 Tipo de programa o proyecto
 - 4.3 Localización geográfica
 - 4.3.1 Características de los mapas
 - 4.3.2 Zona de influencia
 - 4.3.3 Población
 - 4.4 Monto total de inversión 26
 - 4.4.1 Calendario de inversiones por año
 - 4.5 Fuentes de recursos
 - 4.6 Situación actual
 - 4.6.1 Información general
 - 4.6.2 En el caso de proyectos de: barrido mecánico
 - 4.6.3 En el caso de proyectos de: equipo de recolección
 - 4.6.4 En el caso de proyectos de: estación de transferencia
 - 4.6.5 En el caso de proyectos de: saneamiento y clausura de tiraderos a cielo abierto
 - 4.6.6 En el caso de proyectos de: construcción de rellenos sanitarios
 - 4.7 Alternativas de solución
 - 4.7.1 Descripción de alternativas frente a la problemática
 - 4.7.2 Análisis de técnico y económico de las alternativas

- 4.7.3 Razones por las que se eligió la solución más viable técnica y económicamente
- 4.8 Componentes
- 4.9 Descripción de las acciones
- 4.10 Justificación económica y técnica
- 4.11 Beneficios esperados
- 4.12 Nombre y firma de quien elabora y aprueba

Además que los municipios deben cumplir con lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 (la cual establece las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de los RSU y RME), se debe evaluar la conveniencia de clausura del sitio actual para lograr alcanzar los requisitos mínimos legales en cuestión de disposición final de los residuos sólidos.

La clausura es la etapa correspondiente al cierre definitivo de un sitio de disposición final de los RSU o bien porque terminó su vida útil, o porque es necesario cerrarlo debido a los efectos ambientales negativos. Dicha clausura debe cumplir con los requisitos mínimos fijados en el punto 9 de la NOM- 083-SEMARNAT-2003 para procurar la estabilidad, monitoreo sanitario y ambiental a largo plazo. El proyecto de clausura es un diseño de ingeniería que requiere de la información reunida en los estudios previos (composición de los RSU, análisis de lixiviados², de biogás³ y de agua subterránea; topografía, geofísica y geohidrología, mecánica de suelos, climatología y meteorología y estudios del servicio de limpia en general).

Necesidades de concertación o coordinación:

Para los estudios, proyecto y obras es necesaria coordinación de las 3 esferas de gobierno para su ejecución con el objeto de la continuidad del proyecto.

10.4.8 ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

La zonificación secundaria es resultado del análisis de factores que inciden en capacidad del territorio para albergar usos de suelo diverso. De acuerdo con la función socioambiental-territorial incluida la capacidad de carga de las infraestructuras y equipamientos existentes, así como los peligros y los riesgos se definieron 12 polígonos de actuación, a los que se destinaron densidades, COS, CUS y CAS.

Las densidades se calcularon considerando además de lo ya planteado la necesidad de existencia de equipamiento, espacio público y áreas verdes, de acuerdo con los requerimientos básicos de la normativa de SEDESOL, calculados en 16.09 m2 (comercio, equipamiento de salud, educación y deportivo) por habitante, de los cuales 10 m2 corresponden a plazas, jardines y áreas verdes con cubierta vegetal y con individuos arbóreos que coadyuven a mitigar los GEI:

Tabla 32.
Cálculo de m2 requeridos por habitante.

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------|------------|--------------------------------|------------|---------|
| Consultorio Medicina Familiar | 5,001 a 10,000 | Población derechohabiente del IMSS | consultorio medicina familiar | 24 consultas por 2 turnos = 48 | 290 a 600 | 800 a 1260 | atiende a 4,800 hab | | |
| | | 50% | | | 445 | 1,030 | 4,800 | 0.21458333 | 0.11 |
| | | | | | 78.5 a 116 | 199 a 279 | | | |
| Centro de Asistencia de Desarrollo Infantil (guardería) | 5,001 a 10,000 | Población de 45 días a 5 años 11 meses de edad, hijos de madres trabajadoras no derechohabientes | Aula | 16 niños por aula | 97.25 | 239 | 3 aulas = modulo atiende 3,450 | | |
| | | 1.40% | | | | | | 0.21 | 0.00294 |

| Concepto | Unidad Basica de Servicio | Población atendida % | Unidad Básica | atiende | m2 construidos por UBS | m2 necesarios de terreno por cada UBS | aulas necesarias | m2 necesarios | Dosificación terreno por m2 por habitante | Dosificación considerado % población atendida m2 por habitante |
|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Centro de Desarrollo Comunitario | 5,001 a 10,000 | Población marginada y/o escasos recursos | Aula Taller | 38 usuarios por Aula | 154.25 | 360 | 1 modulo con 5 aulas atienden a 7,000 | | 0.26 | 0.1352 |
| | | 52% | | | | | | | | |
| Comercio | | | | | | | | | | |
| Plazas de usos múltiples (tianguis) | 5,001 a 10,000 | total población | Puesto | 60 puestos atienden a 7,260 personas | 49.65 m2 por puesto | 90.03 cada puesto | 1 modulo con 60 puestos atienden a 7,260 personas | | 0.74 | 0.74 |
| | | 100 | | | | | | | | |
| Mercado Público | 5,001 a 10,000 | total población | Local o puesto | 121 habitantes por local o puesto | 18m2 por local o puesto | 30 m2 por cada local o puesto | 1 modulo con 60 puestos atienden a 7,260 personas | | 0.24 | 0.24 |
| | | 100 | | | | | | | | |
| Tienda Conasupo o Similar | 5,001 a 10,000 | población en condiciones de pobreza | tienda | 200 a 1000 familias por mes | 25 a 50 m2 | 25 a 50 | 1 tienda atiende de 50 m2 atiende 5,000 personas | | 0.01 | 0.029 |
| | | 34 | | | 50 | 50 | | | | |
| Tienda Regional | 5,001 a 10,000 | población marginada | tienda | 1,000 a mas familias | 50 a 100 | 50 a 100 | con 100 m2 se atiende a 5,000 personas | | | |
| | | 34 | | | | | | | | |
| Deporte | | | | | | | | | | |
| Módulo deportivo | 5,001 a 10,000 | Población entre 11 y 50 años | 60 m2 cancha | usuarios por m2 de cancha por turno | 0.011 a 0.027 | 1.10 a 1.13 m2 por m2 de cancha | de 1,428 a 2,857 atiende a 2,170 | 1599.36 | 0.73703226 | 0.44221935 |
| | | | | 3.5 habitantes por m2 | m2 por cancha | | | | | |
| Gimnasio | | Población entre 11 y 60 años | m2 construido | | | 1.7 por cada m2 construido | 1,875 m2 atiende a 75,000 | 3187.5 | 0.0425 | 0.0255 |
| | | 60 | | | 1 m2 | | | | | |
| Salón Deportivo | 5,001 a 10,000 | Población entre 11 a 45 años | m2 construido | 36 usuarios por m2 construido | | 1.7 por cada m2 construido | 150 m2 construidos atiende a 5,250 | | | |
| | | 60 | | | 1 m2 | | | | | |
| | | | | | | | | | SUBTOTAL | 6.09 |

Fuente: elaboración propia tomando como referencia la normativa de SEDESOL para equipamiento básico local.

Las densidades para los usos habitacionales son las siguientes:

Tabla 33.
Densidades, COS, CUS, CAS, Niveles máximos de construcción.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS densidad especial | Densidad VIV/HA |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|------|-----------------------|-----------------|
| A-0 | Vivienda unifamiliar de baja densidad | 500 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | N/A | 17 |
| A-0SU | Vivienda unifamiliar de baja densidad suburbana | 250 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-0RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-0IRB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica la calera | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-0IRBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica la calera | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica la calera | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica la calera | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0ZPE | No urbanizable zona de preservación ecológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | Vivienda unifamiliar | 300 | 0.4 | 0.6 | 1.7 | 1.8 | 25 |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |
| H-5 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 160 | 0.3 | 0.7 | 1.5 | 3.5 | 85 |
| H-6 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 140 | 0.25 | 0.75 | 1.5 | 5.25 | 100 |
| H-7 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 120 | 0.25 | 0.75 | 2.25 | 5.25 | 115 |
| ZA | Zona arqueológica | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 |
| ZAMZA | Zona de amortiguamiento zona arqueológica | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 |

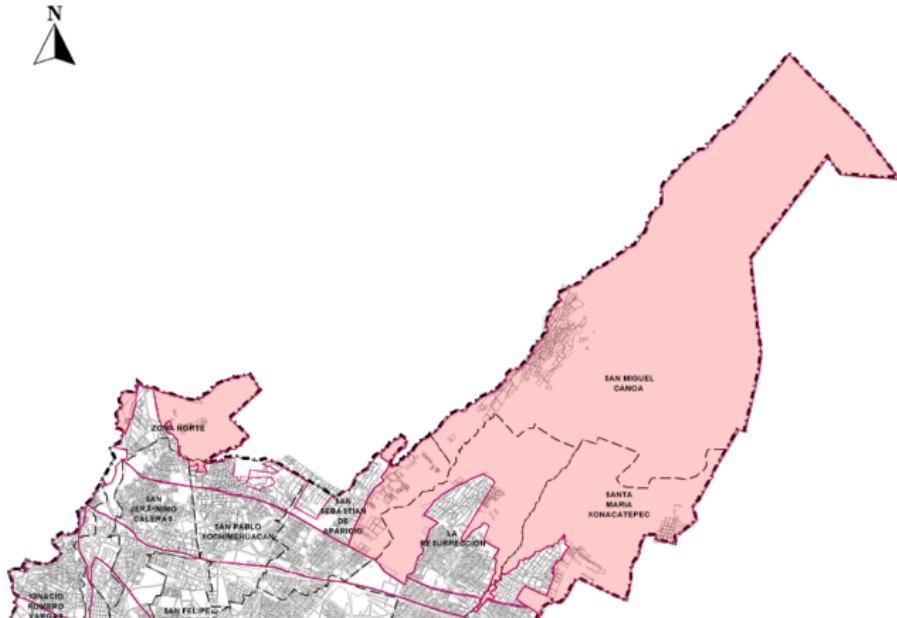
| CLAVE | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asealamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asealamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asealamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asealamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-0 | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| A-0SU | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-0RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-0RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-0ZPE | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles |

| | | | | | |
|-------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |
| H-5 | 1 nivel | 2 niveles | 5 niveles | 5 niveles | 5 niveles |
| H-6 | 1 nivel | 2 niveles | 7 niveles | 7 niveles | 7 niveles |
| H-7 | 1 nivel | 2 niveles | 7 niveles | 7 niveles | 7 niveles |
| ZA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ZAMZA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Elaboración propia.

1. *Polígono la Malinche: protección, restauración y recarga del acuífero del valle de Puebla.*

Figura 49.
Polígono 1.



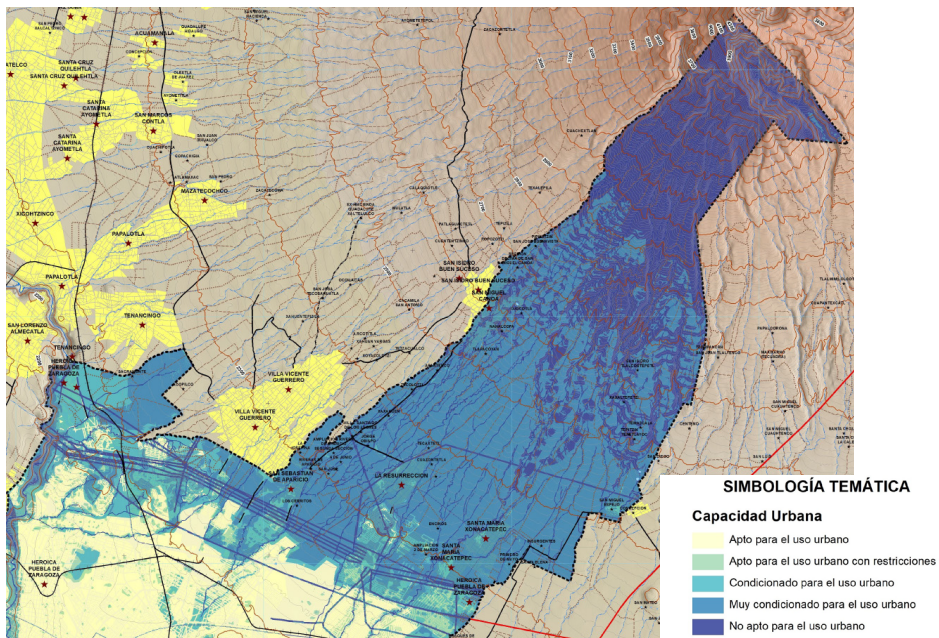
Este polígono se ubica en la porción norte del municipio, corresponde a la zona de la Malinche o Matlalcuéyatl, en ella se ubica el Área Natural Protegida denominada Parque Nacional Malinche, a partir de la cota 2300 msnm. Constituye el área de recarga de los mantos acuíferos del valle de Puebla, contiene ecosistemas con servicios ambientales regionales, además de sus cualidades paisajísticas e identitarias. Un referente para su delimitación en su porción sur es la cota 2400 msnm. Como ya se mencionó comprende territorio de las juntas auxiliares (JA) San Miguel Canoa, Santa María Xonacatepec y La Resurrección en donde hay asentamientos humanos que corresponden a los centros de los que fueron municipios hasta 1962, cuando fueron adheridos en carácter de JA. Los ahora centros de barrio en los que hay usos mixtos comercio y servicios se han expandido, sin embargo el crecimiento de la ciudad de Puebla, en la que

también hay JA se expanden hacia esa zona, situación que es necesario controlar.

Existen zonas intersticiales entre los asentamientos humanos que contienen zonas con riqueza biótica, así como zonas dedicadas a actividades agroforestales y agrícolas. Se trata de una zona en la que además existen peligros de alto grado propios de la conformación fisiológica y geológica (lahares, flujos y deslizamientos, densidad de fracturamiento, hundimientos, sismicidad) entre otras al pertenecer a las faldas de un volcán activo, como lo es la Malinche: pendientes topográficas pronunciadas, la existencia de barrancas que descienden con dirección a la ciudad corresponden al sistema hidrológico Malinche, que contribuyen a las corrientes hídricas como el río Atoyac.

Es por estas razones que la capacidad de uso urbano es limitada, aunado a que la vocación y función socioambiental, paisajística regional es de vital importancia para ser conservado.

Figura 50.
Capacidad de uso urbano.



Las estrategias congruentes con su vocación en el uso de suelo y función son los siguientes:

- a) Área Natural Protegida Parque Nacional la Montaña Malinche o Matlalcuéyatl:
 - Los que permite el plan de manejo (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013).
 - 1) Las actividades que se pueden realizar en el ANP se rigen por las Normas Oficiales Mexicanas Aplicables:
 - 2) NOM-012-SEMARNAT-1996: Establece procedimientos, criterios y especificaciones, para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.
 - 3) NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007: Establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en terrenos forestales y en los de uso agropecuario.
 - 4) NOM-019-SEMARNAT-1999: Establece lineamientos técnicos para el combate y control de los insectos descortezadores de las coníferas.
 - 5) NOM-020-SEMARNAT-2001: Establece los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terrenos forestales con pastoreo.
 - 6) NOM-059-SEMARNAT-2010: Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres, categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de lista de especies en riesgo.
 - 7) NOM-062-SEMARNAT-1994: Especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad, ocasionados por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
 - 8) NOM-126-SEMARNAT-2000: Establece las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.
 - 9) NOM-09-TUR-2002: Establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.

10) NOM-010-TUR-2001: Establece los requisitos que deben contener los contratos que celebren los prestadores de servicios turísticos con los usuarios turistas.

b) Para el ANP y para los intersticios además de las actividades y restricciones que establecen las NOM, mencionadas en el párrafo de arriba:

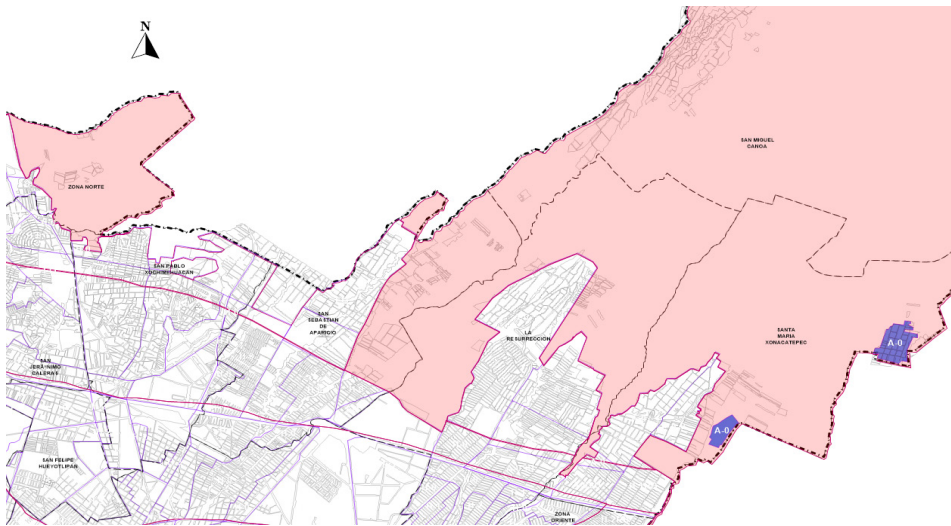
- Está prohibida la apertura de caminos para actividades agrícolas y extractivas ilícitas ya que fragmentan el bosque.
- Está prohibida la extracción ilícita de madera.
- Están prohibidos los incendios forestales: se debe proteger el bosque de incendios forestales, cuya finalidad es propiciar los cambios en los usos del suelo de forestal a agropecuario, aplicando la legislación.
- Como una medida para controlar los incendios forestales presentes en la zona se tiene que aplicar de manera eficiente y eficaz la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (nueva ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003. Texto vigente. Última reforma publicada en el DOF 19-01-2018). En su artículo 117: “sólo se podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del consejo estatal forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua, la disminución en su captación.
- No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.
- No se permiten los asentamientos humanos en suelos que contienen, ni que contenían riqueza biótica que sufrieron incendios o percances para disminuir la biodiversidad.
- Está prohibido el depósito de basura en las barrancas y causes.
- Se debe controlar la extracción de tierra de monte.

- Se deben evitar los asentamientos humanos dispersos, viviendas aisladas dispersas de los centros de población.

Se debe promover, impulsar y apoyar:

- Reforestar áreas incendiadas.
- Áreas alternativas para el aprovechamiento sustentable de recursos naturales con fines de autoconsumo y uso doméstico.
- Usos, costumbres y saberes identitarios que no deterioren los ecosistemas.
- Acciones de conservación y alternativas productivas para la conservación y restauración, regeneración de los recursos naturales para la población.
- La conservación y protección de la riqueza biótica de la zona mediante incentivos fiscales, económicos, predial verde.
- El control de la proliferación de fauna feral, constituido principalmente por perros que habitan en las comunidades asentadas al interior y en la zona de influencia del parque.
- Reglamentos para el uso y disfrute de los visitantes al parque.
- El control de la erosión.
- Actividades de educación ambiental a las comunidades y a los visitantes
- Actividades productivas locales para la economía familiar comunitaria.
- El conocimiento etnobotánico y actividades productivas relacionadas con este.
- Coordinación institucional no sólo en el estado de Puebla, sino con el estado de Tlaxcala para promover acciones coparticipativas y autogestivas con la población para la planeación, promoción, ejecución, control y supervisión y evaluación que permita lograr la restauración, conservación, protección y usos sustentables.
- Actividades agrosilvopastoriles.

Figura 51.
Densidades aplicables al polígono 1.



- c) En cuanto a los asentamientos humanos ubicados en el polígono que corresponde a los núcleos de población rurales: San Miguel Caño, San Miguel Espejo, Primero de Mayo y Santa Elena, la densidad aplicable sólo en las zonas consolidadas en las que por crecimiento natural del asentamiento se requiera construcción y/o ampliación de vivienda unifamiliar (familia ampliada) sobre zonas que no contienen riqueza biótica, forestales, arboladas, ni en zonas de riesgo y peligro, es:

| | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| A-0: | Vivienda unifamiliar de baja densidad (familia ampliada) |
| Lote mínimo: | 500 metros cuadrados (con actividades de traspas-tio) |
| CAS: | 0.60 |
| COS: | 0.40 |
| CUS: | 0.50 |
| Densidad: | 17 viviendas por hectárea |
| Niveles permitidos sin condicionamiento: | 1 nivel = Planta baja |

Tabla 34.

Niveles máximos permitidos en los asentamientos humanos en núcleos de concentración rural en San Miguel Canoa, San Miguel Espejo, Primero de Mayo y Santa Elena.

| Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |

2 niveles = planta baja + primer nivel.

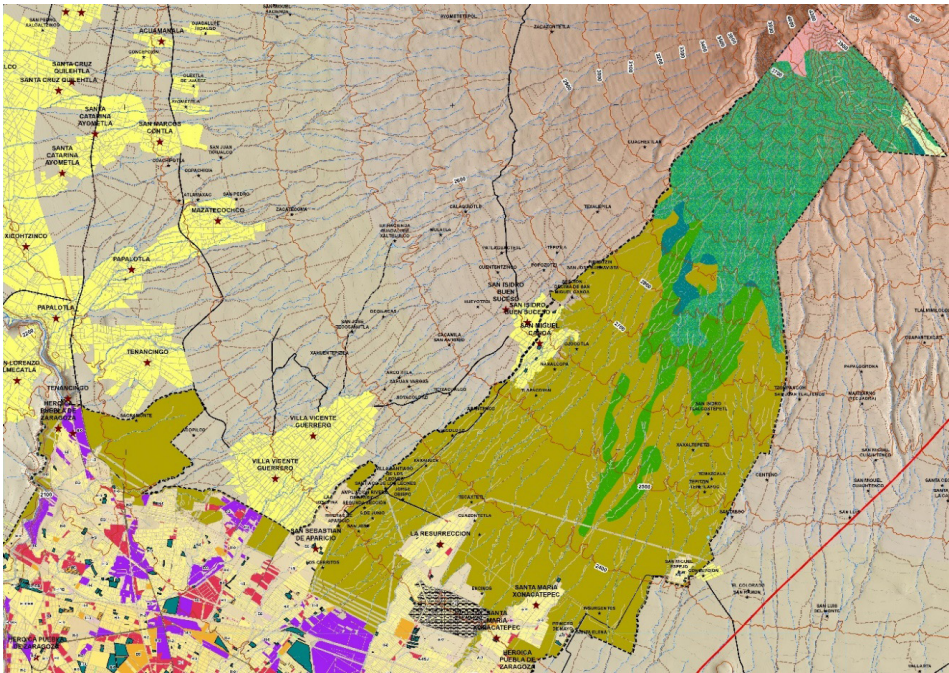
Para el caso de los corredores tanto de los intersticios del polígono No. 1 como del Parque Nacional, los usos de suelo permitido son únicamente los indicados en la tabla de compatibilidad de los usos de suelo para: Corredor biológico

- No están permitidas viviendas multifamiliares ni desarrollos urbanos intensivos en zonas agrícolas, forestales ni periurbanas
- Evitar que el área de los asentamientos urbanos se desborde hacia las áreas agrícolas y bosque
- No se regularizarán ni reconocerán asentamientos irregulares que ocuparon zonas forestales, de riqueza biótica y paisajística
- Evitar construcción de vivienda en barrancas
- No se autorizarán cambios de uso de suelo de forestal a agrícola ni de agrícola ni forestal a uso urbano ni en zonas de riqueza biótica, paisajística

Se debe promover, impulsar y apoyar:

- Acciones de coparticipación para la mitigación del riesgo
- Sembrar vegetación nativa en suelos aptos para ello
- El diseño pasivo y de bajo impacto ambiental en las viviendas
- El uso de ecotecnologías de bajo impacto ambiental para la dotación de los servicios
- La utilización de materiales de la región que permitan conservar la imagen identitaria del lugar
- Acciones de cualificación en la imagen urbana y en los espacios públicos comunitario
- El mejoramiento y ampliación de vivienda con base en las identidades culturales

Figura 52.
Usos de suelo polígono 1.

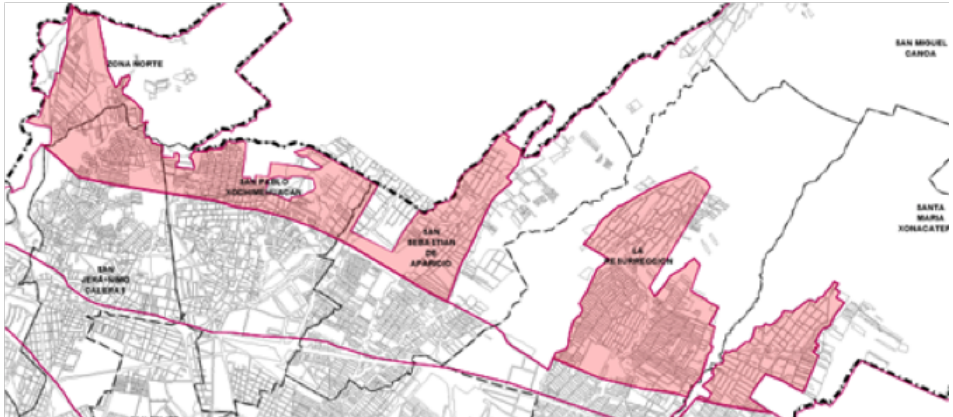


SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

-  Zona de Restricción Relleno Sanitario
 -  Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
 -  Zona de Amortiguamiento del Centro
- Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas**
-  Área Natural Protegida
 -  Reserva Ecológica Cerro de Amalucan
 -  Reserva Ecológica
 -  Bosque de Coníferas
 -  Bosque de Encino
 -  Bosque de Eucalipto
 -  Parque Nacional Malinche o Matlalcueyatl
 -  Humedal de Valsequillo
 -  Sierra del Tenzo
 -  Zona de Exclusión
 -  Zona Agrícola
 -  Vegetación Inducida
 -  Pastizal
 -  Área verde urbana
- Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020**
-  Industrial
 -  Comercial
 -  Equipamiento Urbano
 -  Servicios
 -  Servicios Propiedad Municipio
 -  Espacio público
 -  Uso Especial
 -  Zona Arqueológica
 -  Derecho de Via
 -  Limite Zona de Monumentos
- Equipamiento Urbano y Servicios**
-  Equipamiento Urbano
 -  Servicios
 -  Espacio público
 -  Predio Propiedad Municipio

2. Polígono de contención del crecimiento de asentamientos humanos.

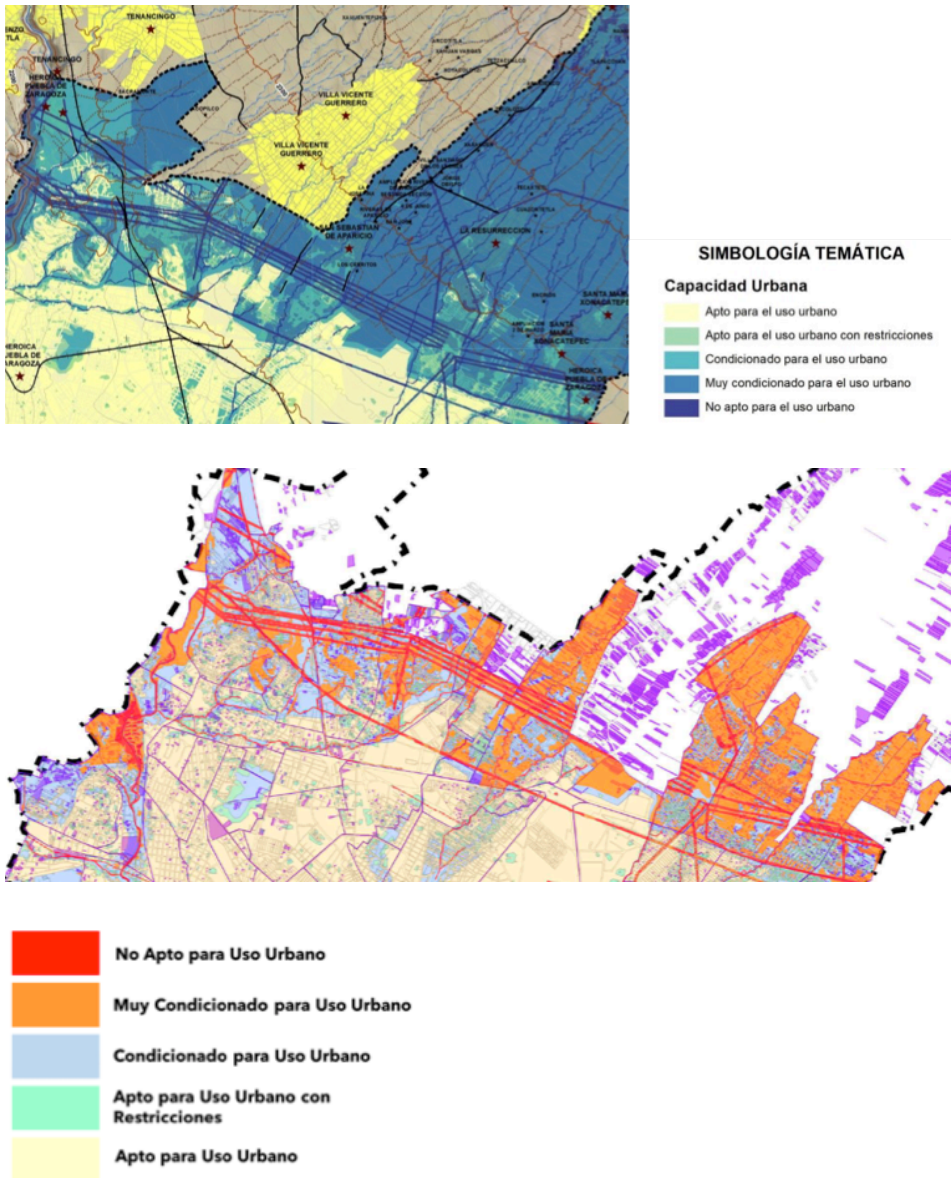
Figura 53.
Polígono 2.



Este polígono se ubica al norte de la ciudad, corresponde a la franja de la mancha urbana que tiene al sur como límite las líneas energéticas de torres de alta tensión y ductos de PEMEX, al norte se interna en la zona de recarga de los mantos acuíferos provenientes de la Malinche.

Está conformada por territorio de las juntas auxiliares de Santa María Xonacatepec, La Resurrección, San Sebastián de Aparicio, San Pablo Xochimehuacán, San Jerónimo Caleras y la zona norte. Forma parte de la zona de recarga de la Malinche, su capacidad para uso urbano está limitada por encontrarse en zona de peligros (flujos y deslizamientos, sismicidad, actividad volcánica, incluyendo lahares) barrancas, inundaciones al poniente por cercanía con el río Atoyac, ductos de conducción de hidrocarburos, líneas de alta tensión de carácter regional y nacional.

Figura 54.
Polígono 2 Capacidad uso urbano.



Densidades aplicables en este polígono:

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| A-0: | Vivienda unifamiliar de baja densidad (familia ampliada) |
| Lote mínimo: | 500 metros cuadrados (con actividades de traspatio) |
| CAS: | 0.60 |
| COS: | 0.40 |
| CUS: | 0.50 |
| Densidad: | 17 viviendas por hectárea |
| Niveles permitidos: | |
| sin condicionamiento: | 1 nivel = Planta baja |
| H-0: | No apto para uso urbano |

Los baldíos existentes por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios. En el plano aparecen como EQ = Equipamiento.

Para el caso de los polígonos con densidad general H-0, sólo se podrán autorizar regularizaciones y acciones de mejoramiento y ampliación de vivienda unifamiliar ya existente a la fecha (octubre de 2021), en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano; y apto para uso urbano con restricciones, siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, ni de minas, debiéndose aplicar las densidades correspondientes que para el caso del polígono 2 es A-0.

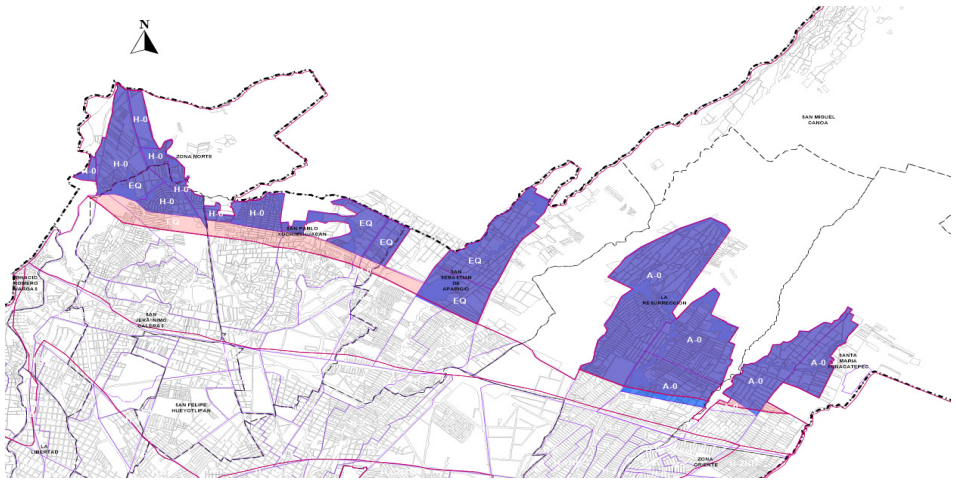
Tabla 35.
Densidades, lote mínimo, CAS, COS, CUS, densidad, polígono 2.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|-------|---------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| A-0 | Vivienda unifamiliar de baja densidad | 500 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | N/A | 17 |
| H-0 | no urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Tabla 36.
Niveles máximos de construcción polígono 2.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-0 | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Figura 55.
Densidades generales aplicables. Polígono 2.



- No están permitidas viviendas multifamiliares ni desarrollos urbanos intensivos en zonas agrícolas, forestales ni periurbanas
- Evitar que el área de los asentamientos urbanos se desborde hacia las áreas agrícolas y bosque
- No se regularizarán ni reconocerán asentamientos irregulares que ocuparon zonas forestales, de riqueza biótica y paisajística
- Evitar construcción de vivienda en barrancas
- No se autorizarán cambios de uso de suelo de forestal a agrícola, ni de agrícola, ni forestal a uso urbano ni en zonas de riqueza biótica, paisajística

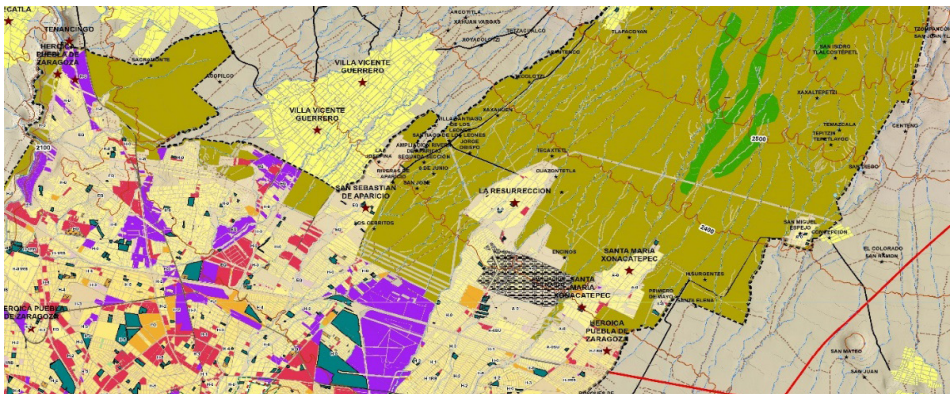
En esta zona se debe promover, impulsar y apoyar:

- Contener el crecimiento urbano.
- Conservación de zonas agrícolas y forestales
- Conservación y restauración de riqueza biótica de las barrancas
- Conservación de riqueza biótica
- Actividades agrosilvopastoriles
- La economía familiar y comunitaria
- Control del crecimiento de los asentamientos humanos en los co-

rededores ecológicos con función de conectividad que se extiende desde el Área Natural Protegida Parque Nacional La Malinche, Reserva Estatal Flor del Bosque, Parque Estatal Humedal de Valsequillo (al mismo tiempo, sitio RAMSAR) y la reserva estatal El Tentzo, así como de la zona de La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 6)

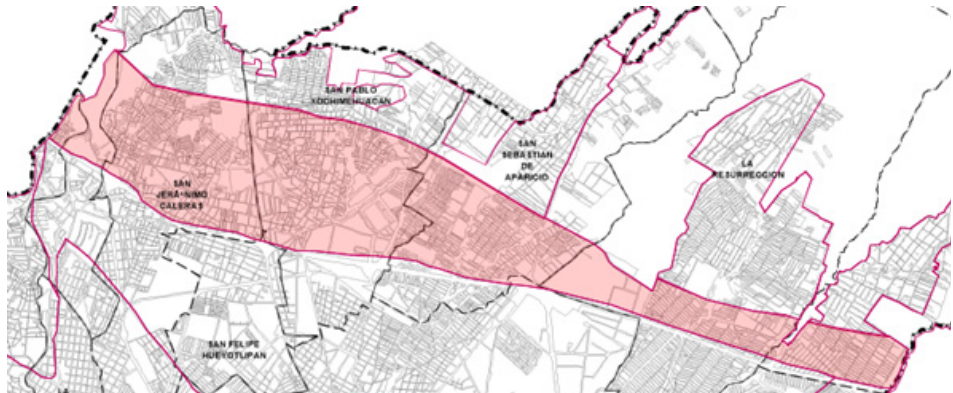
- Mejoramiento urbano
- Vivienda adecuada
- Equilibrio en la accesibilidad a equipamiento, infraestructura y servicios, así como de espacios públicos
- Cualificación de la imagen urbana y paisajística
- Mejoramiento y ampliación de vivienda con base en las identidades culturales

Figura 56.
Usos de suelo polígono 2.



3. Polígono de contención y cualificación urbana

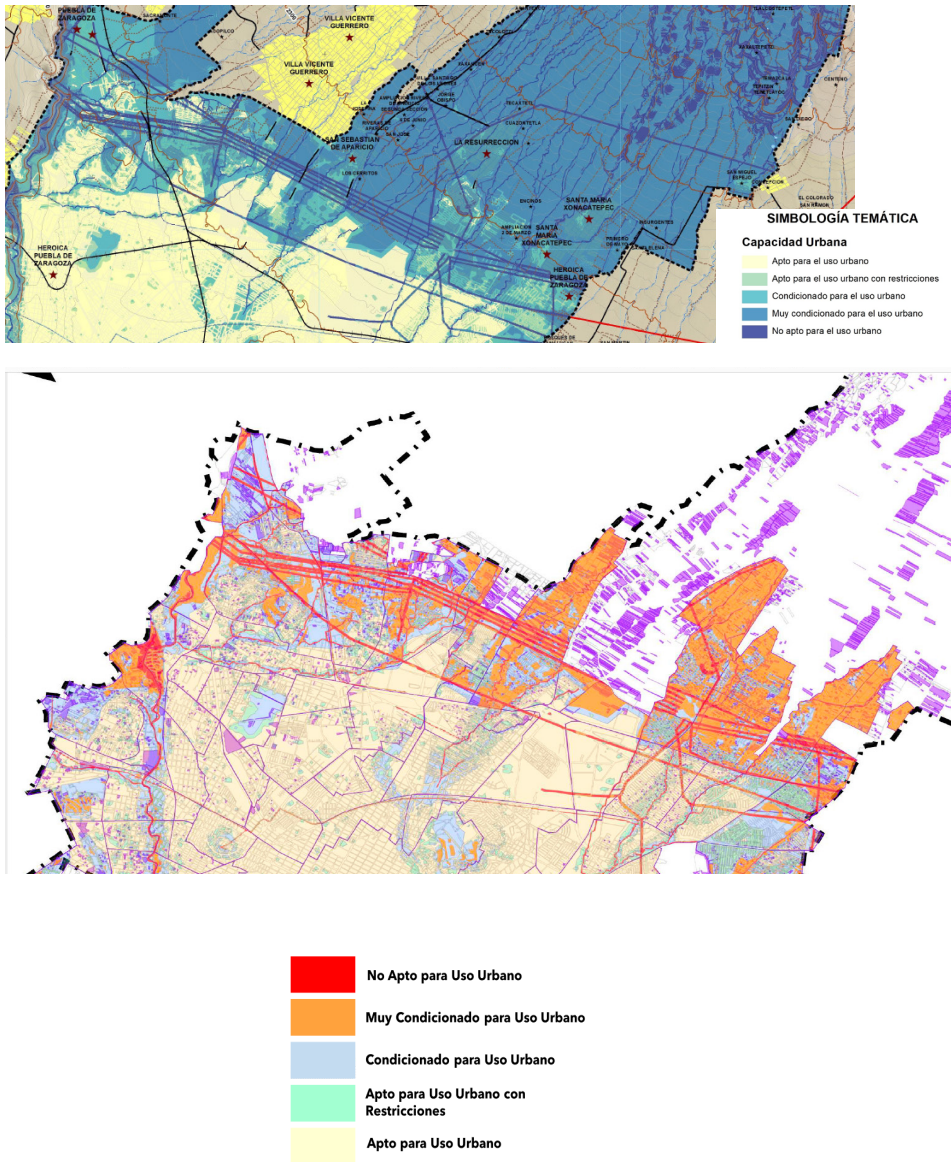
Figura 57.
Polígono 3.



Se conforma por territorios de las juntas auxiliares de Santa María Xonacatepec (en su porción sur), La Resurrección, San Sebastián de Aparicio, San Pablo Xochimehuacán, San Jerónimo Caleras, una porción de la zona nororiente de Ignacio Romero Vargas y la zona norte. Contiene una franja que corre transversalmente entre las líneas energéticas de alta tensión y ductos de PEMEX al norte y la autopista México-Puebla-Orizaba al sur.

Se trata de una zona con capacidad para uso urbano no apta y muy condicionada por la alta complejidad por: a) los riesgos que representan las líneas de conducción de energéticos; b) la presencia de barrancas; c) riesgos por deslizamientos, flujos y sismicidad; d) vecindad con áreas industriales; e) el cauce del río Atoyac, río Alseseca; f) áreas de riqueza biótica tanto de las barrancas y g) su función en la porción oriente de conectividad y corredor biológico que se extiende desde el Área Natural Protegida Parque Nacional la Malinche, Reserva Estatal Flor del Bosque, Parque Estatal Humedal de Valsequillo (al mismo tiempo, sitio RAMSAR) y la Reserva Estatal El Tentzo, así como de la zona de La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 6).

Figura 58.
Capacidad urbana polígono 3.



Por estas condicionantes las densidades aplicables y los niveles de construcción en el polígono son las siguientes:

| | |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| A-0 | = Vivienda unifamiliar de baja densidad |
| A-0SU | = Vivienda unifamiliar de baja densidad sub-urbana |
| H-1RB | = Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica |
| H-0 | = No urbanizable |

Para el caso de los polígonos con densidad general H-0, sólo se podrán autorizar regularizaciones y acciones de mejoramiento y ampliación de vivienda unifamiliar ya existente a la fecha (octubre de 2021), en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano y apto para uso urbano con restricciones, siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes para el polígono 3.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.

Figura 59.
Densidades aplicables polígono 3.

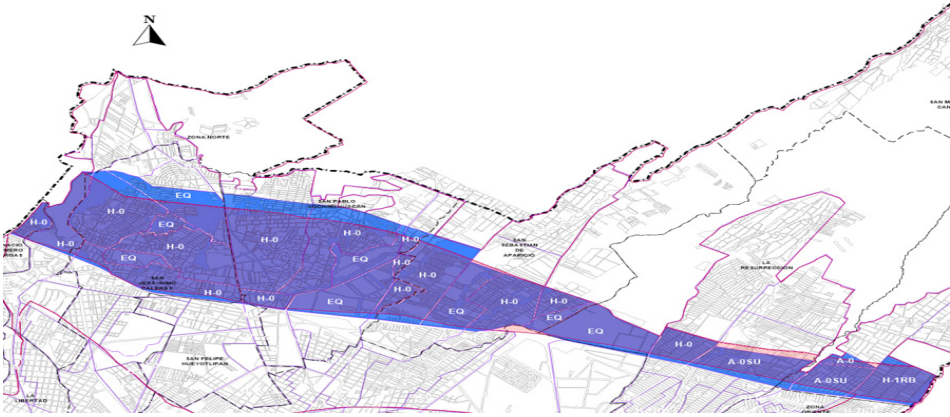


Tabla 37.
Densidades, lote mínimo, CAS, COS, CUS, densidad, polígono 3.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|-------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| A-0 | Vivienda unifamiliar de baja densidad | 500 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | N/A | 17 |
| A-0SU | Vivienda unifamiliar de baja densidad suburbana | 250 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-0 | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| A-OSU | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

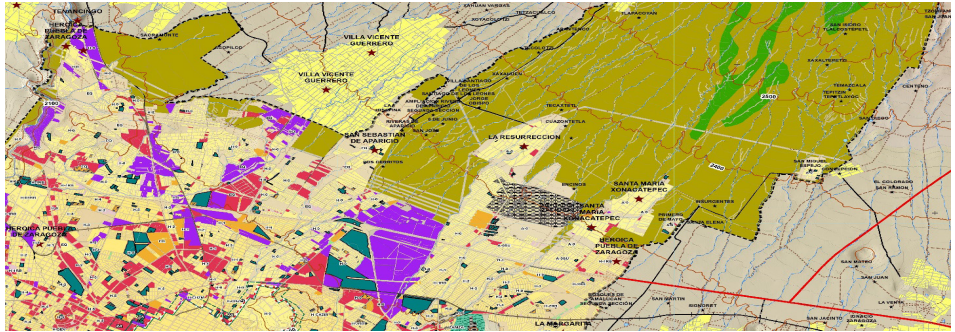
- No están permitidas viviendas multifamiliares ni desarrollos urbanos intensivos.
- Se deben evitar asentamientos en zonas de peligro.
- No están permitidas construcciones en los baldíos urbanos existentes en zonas de peligro, ni en zonas no aptas para uso urbano.
- Se debe evitar que se densifiquen los asentamientos humanos a costa de las áreas con riqueza biótica.
- No se regularizarán ni reconocerán asentamientos irregulares que ocuparon zonas forestales, de riqueza biótica, paisajística, ni que estén en zonas de riesgo.
- Evitar construcción de vivienda y construcciones en general en barrancas.
- No se autorizarán cambios de uso de suelo de forestal a agrícola ni de agrícola ni forestal a uso urbano ni en zonas de riqueza biótica, paisajística.

En esta zona se debe promover, impulsar y apoyar:

- Evitar el crecimiento urbano.
- Conversión de la industria a no contaminante, no riesgosa.

- Conservación de zonas agrícolas.
- Conservación y restauración de riqueza biótica incluyendo las barrancas y causes de los ríos.
- Control del crecimiento de los asentamientos humanos en los corredores ecológicos con función de conectividad que se extiende desde el Área Natural Protegida Parque Nacional La Malinche, Reserva Estatal Flor del Bosque, Parque Estatal Humedal de Valsequillo (al mismo tiempo, sitio RAMSAR) y la reserva estatal El Tentzo, así como de la zona de La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 6).
- Mejoramiento urbano.
- Programas de protección civil, mitigación de riesgos coparticipativos con la población.
- Vivienda adecuada en las zonas de contención urbana.
- Equilibrio en la accesibilidad a equipamiento, infraestructura y servicios, así como de espacios públicos.
- Los baldíos existentes por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos comunitarios: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.
- Cualificación de la imagen urbana y paisajística.
- Acciones de mejoramiento de la vivienda existente.
- Acciones de apoyo a la economía familiar comunitaria.

Figura 60.
Usos de suelo polígono 3.

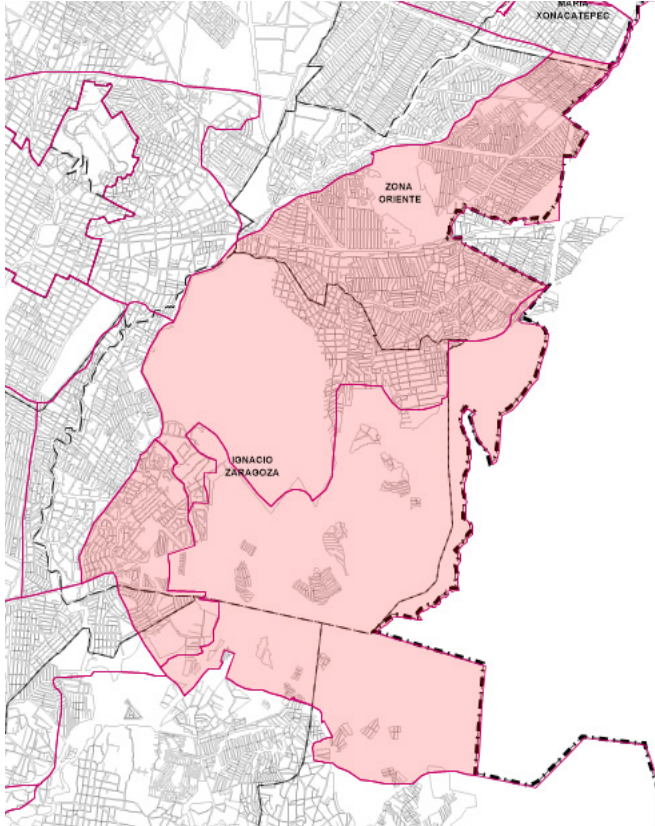


SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Zona de Restricción Relleno Sanitario Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera" Zona de Amortiguamiento del Centro <p>Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas</p> <ul style="list-style-type: none"> Área Natural Protegida Reserva Ecológica Cerro de Amalucan Reserva Ecológica Bosque de Coníferas Bosque de Encino Bosque de Eucalipto Parque Nacional Malinche o Matlalcueyatl Humedal de Valsequillo Sierra del Tenzo Zona de Exclusión Zona Agrícola Vegetación Inducida Pastizal Área verde urbana | <p>Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> Industrial Comercial Equipamiento Urbano Servicios Servicios Propiedad Municipio Espacio público Uso Especial Zona Arqueológica Derecho de Vía Limite Zona de Monumentos <p>Equipamiento Urbano y Servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipamiento Urbano Servicios Espacio público Predio Propiedad Municipio |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. *Polígono: Preservación y protección del corredor biológico Amalucan- humedal de Valsequillo.*

Figura 61.
Polígono 4.



Polígono ubicado al oriente del municipio, está conformado por territorios de las juntas auxiliares Ignacio Zaragoza, San Baltazar Campeche, San Francisco Totimehuacán, Santo Tomás Chautla y la zona oriente. Este polígono tiene una importante función ambiental no sólo local, sino regional, ya que forma parte de los ecosistemas del municipio, siendo fundamental La zona de la Calera en la continuidad y conectividad entre las reconocidas áreas naturales protegidas, al norte, oriente y sur, respectivamente: Parque Natural la Malinche, Parque Estatal Flor del Bosque

(en el municipio de Amozoc), la zona de humedales Valsequillo, que a su vez conecta al sur con la sierra del Tenzo, por lo que se trata de un mismo corredor biológico, de gran riqueza biótica y paisajística cuyo recorrido se ha visto interrumpido por asentamientos humanos. En este polígono se ubican además importantes sitios naturales con importante densidad arbórea, vegetación irreductible, ecosistemas interactuantes entre sí como la zona militar, La Calera y zonas arqueológicas como el cerro de Amalucan, y la porción territorial que va del excursionista hasta límites con el humedal de Valsequillo.

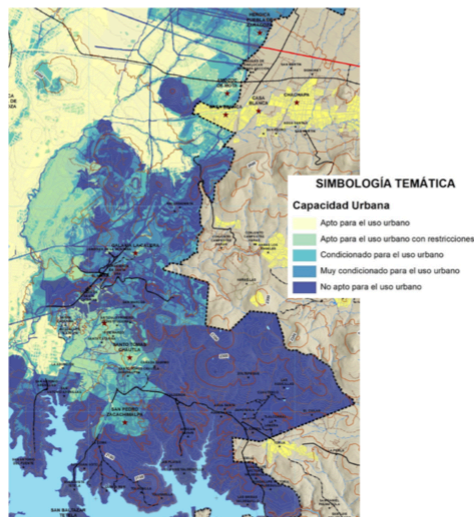
En cuanto a la capacidad urbana, se trata de un polígono que en su mayor parte tiene suelo que está catalogado como no apto para uso urbano y sólo una pequeña porción, al poniente colindando con el bulevar Vicente Suárez es suelo catalogado como condicionado para uso urbano, esto se debe a la presencia de condiciones de peligro, geológico, fisiológico, orográfico: sismológico, densidad de fracturamiento, hundimiento, deslizamiento y la importante función ecológica de conectividad ecosistémica regional. Esta situación, como ya se ha mencionado en otros apartados de este Programa de Desarrollo Urbano, ya estaba detectada con anterioridad, incluso desde la Evaluación Ambiental de la Zona de La Calera (Implan, 2018) se determinó que:

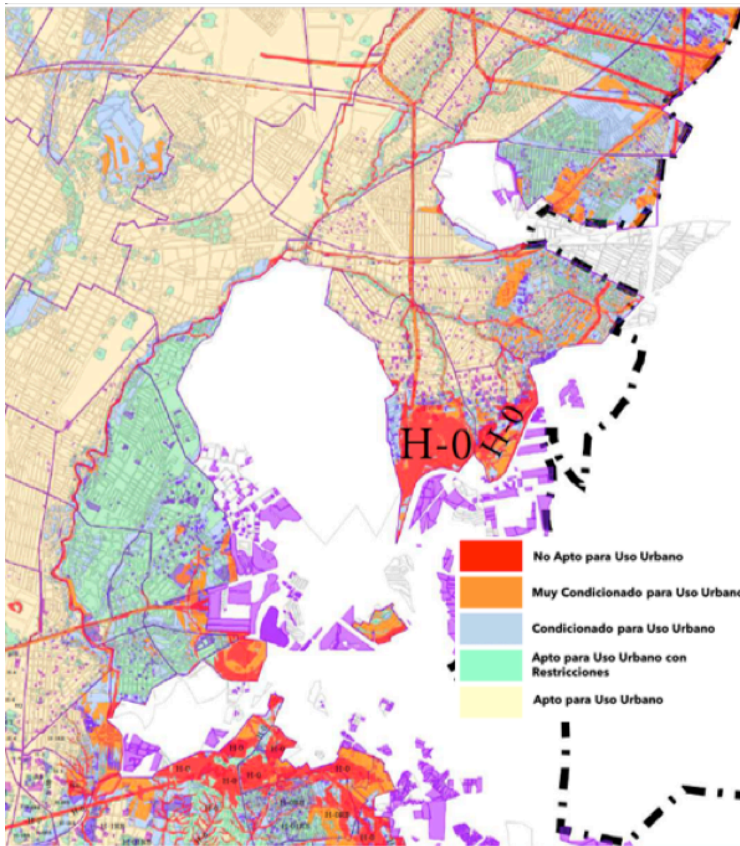
- “Respecto a su ubicación con otras regiones prioritarias para la conservación determinadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. La zona de La Calera se sitúa en un sitio estratégico adyacente para la conectividad entre la región terrestre prioritaria Parque Nacional la Malinche, Sitio RAMSAR Valsequillo y área natural protegida estatal Flor del Bosque” (pág. 207).
- “Por su alta biodiversidad y presencia de especies bajo estatus de protección en la zona de La Calera, así como de la existencia en la zona del ANP La Calera y la ANP Flor del Bosque, se justifica de manera importante su protección” (pág. 115).
- “La vegetación existente en la zona de la Calera tiene una capacidad de secuestrar 13,715.73 toneladas de carbono al año” (pág. 117).
- “La zona de estudio tiene una aportación de carga para el manto acuífero de la zona de 62,999.1 m³/año” (pág. 123).

- “EL bosque de Quercus (Bosque de encino), tiene una alta representatividad biológica el bosque de encino contribuirá a la meta del 17% a nivel nacional y estatal, por lo que este ecosistema presente en la zona de la Calera tendría relevancia a nivel regional y nacional (pág. 152).
- “Si consideramos la capacidad del uso de suelo de acuerdo con la metodología SEMARNAT-INE. 2000. Para determinar el potencial y limitantes del uso de suelo para el asentamiento humano y su infraestructura para la zona de estudio, tenemos que sólo el 14.44 % de la superficie total de la zona tiene un uso de suelo apto para el desarrollo urbano... el resto de la superficie que corresponde al 85.56 % su uso de suelo no es apto para el desarrollo urbano (pág. 235)... la zona de estudio dado a que esta tiene un 85.56 % su uso de suelo es apto para la conservación (pág. 238).

Por estas consideraciones es necesario conservar la riqueza biótica existente y la función medio ambiental y en congruencia con lo planteado en la Evaluación Ambiental de la Zona de La Calera, se debe Declarar Parque Estatal La Calera (Instituto Municipal de Planeación, 2018, p. 269).

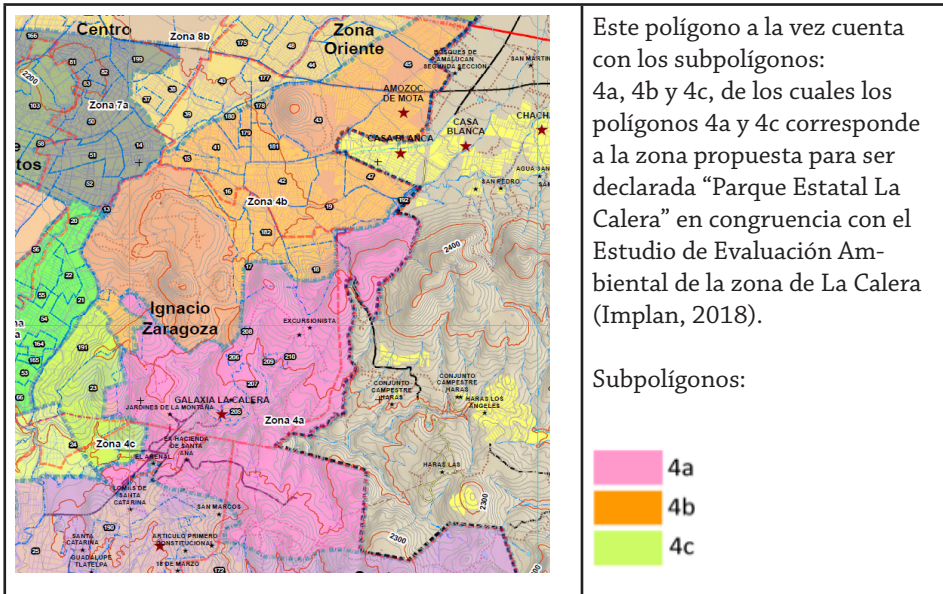
Figura 62.
Capacidad urbana. Polígono 4.





Derivado de la diferenciación territorial que presenta se han generado tres subpolígonos: 4a, 4b y 4c.

Figura 63.
Subpolígonos 4a, 4b, 4c del polígono 4.



El subpolígono 4a. Está integrado por el Área Natural Protegida de La Calera, las áreas con riqueza biótica y los ecosistemas que integran la importante función ambiental y de conectividad de carácter local y regional. La capacidad urbana en este polígono se clasifica en un amplio porcentaje como área no apta para uso urbano.

Las densidades aplicables para este subpolígono son:

H-0= No urbanizable

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|-------|----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-0 | NO URBANIZABLE | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Para el caso de los polígonos con densidad general H-0, sólo se podrán autorizar regularizaciones y acciones de mejoramiento y ampliación de vivienda unifamiliar ya existente a la fecha (octubre de 2021), en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano; y apto para uso urbano con restricciones, siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en radios buffer de industrias ubicadas en la zona, minas o el relleno sanitario, debiéndose aplicar las densidades y niveles de altura correspondientes a las densidades: H-1RB y H-2RB.

Figura 64.
Capacidad urbana sub-polígono 4^a.

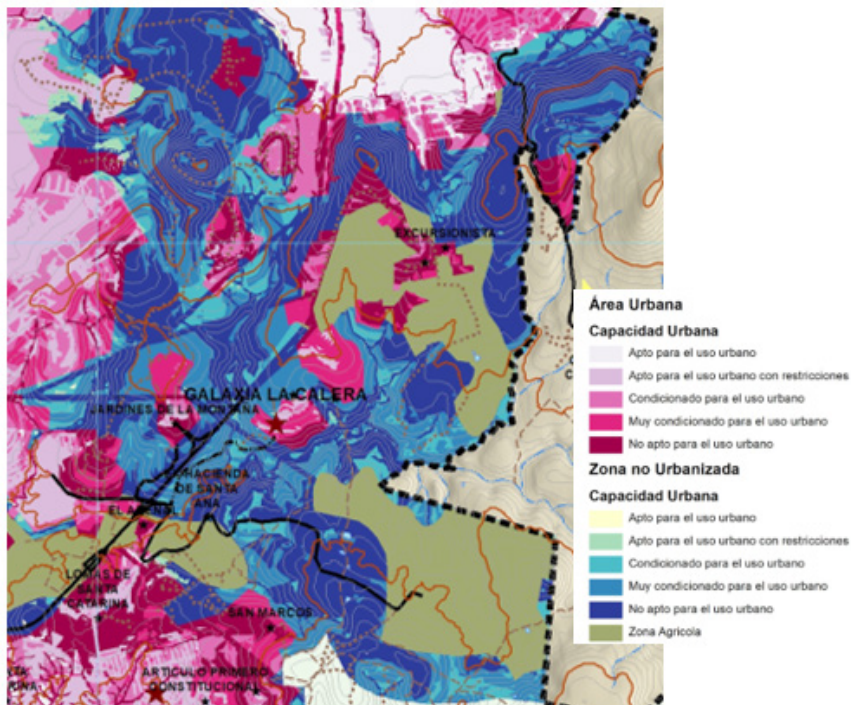
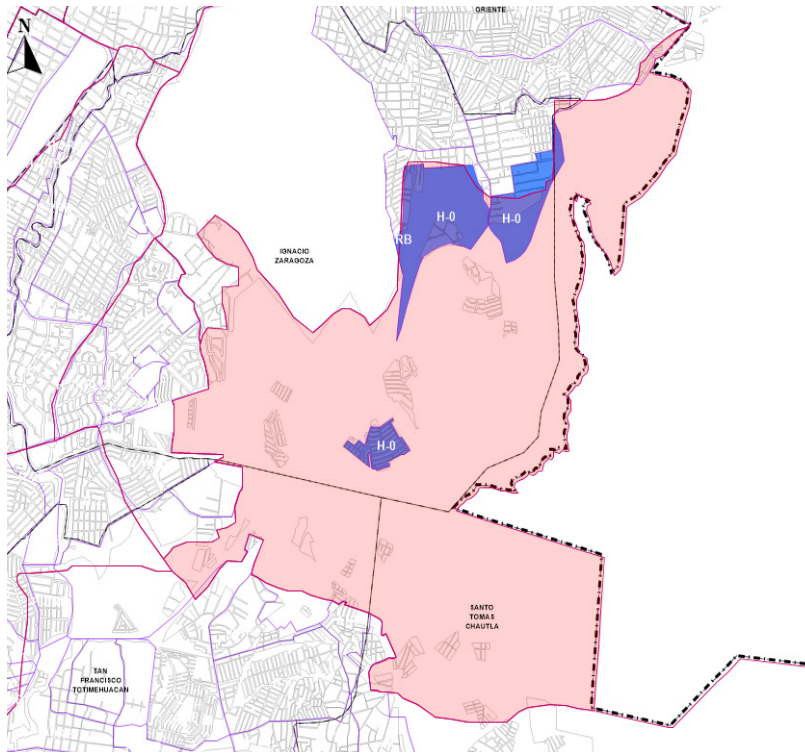


Figura 65.

Densidades aplicables sobre suelo apto para el uso urbano, subpolígono 4^a.



El subpolígono 4b está conformado por la zona urbanizada ubicada desde la zona militar en dirección nororiente a la autopista Puebla-Orizaba. En esta zona se han transformado de manera diferenciada los ecosistemas originales, existiendo menor alteración en las zonas colindantes al excursionista. En este subpolígono se encuentra la zona arqueológica de Amalucan.

En este subpolígono las densidades aplicables son:

H-0= No urbanizable

H-1RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-2RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

ZA= Zona arqueológica

ZAMZA= Zona de amortiguamiento de zona arqueológica

EQ= Equipamiento

Para el caso del EQ=equipamiento, los baldíos existentes que se ubiquen en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios. En el plano aparecen como EQ = Equipamiento.

Figura 66.

Densidades aplicables sobre suelo apto para el uso urbano, subpolígono 4b.

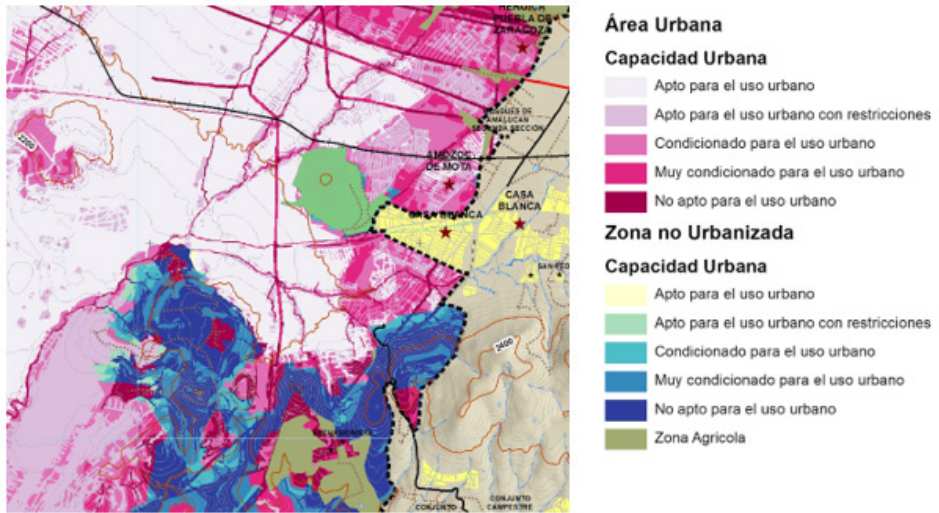


Tabla 38.

Densidades, CAS, COS, CUS subpolígono 4b.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|-------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| ZA | Zona arqueológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZAMZA | Zona de amortiguamiento zona arqueológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Figura 67.
Densidades aplicables sobre suelo apto para el uso urbano,
subpolígono 4b.

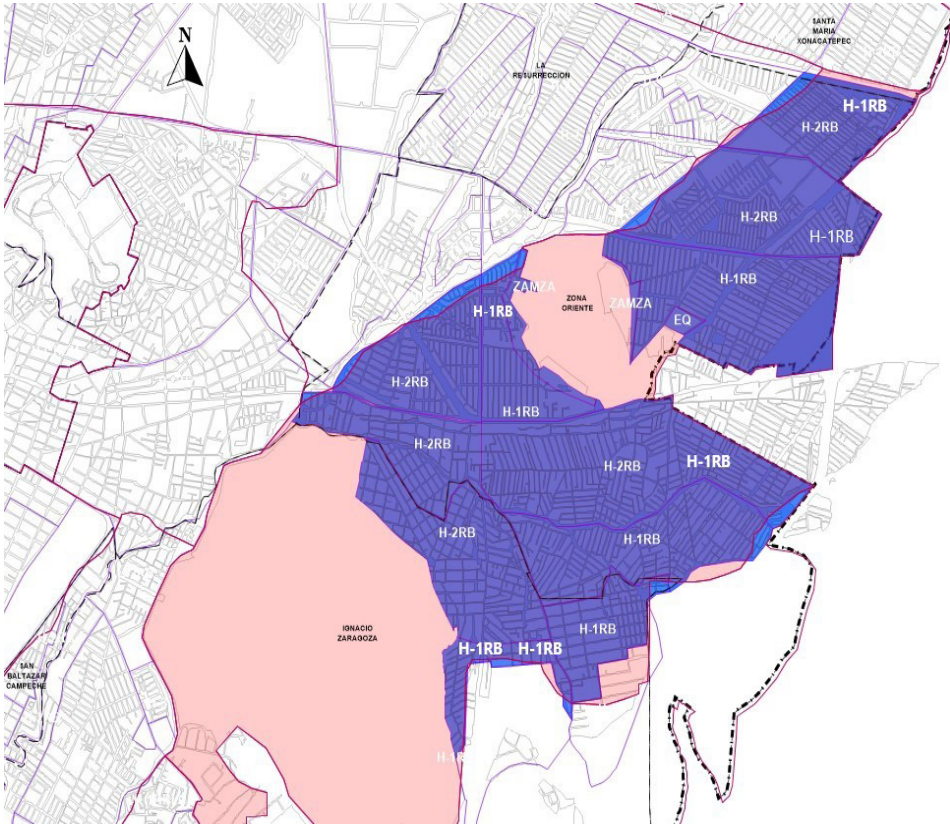


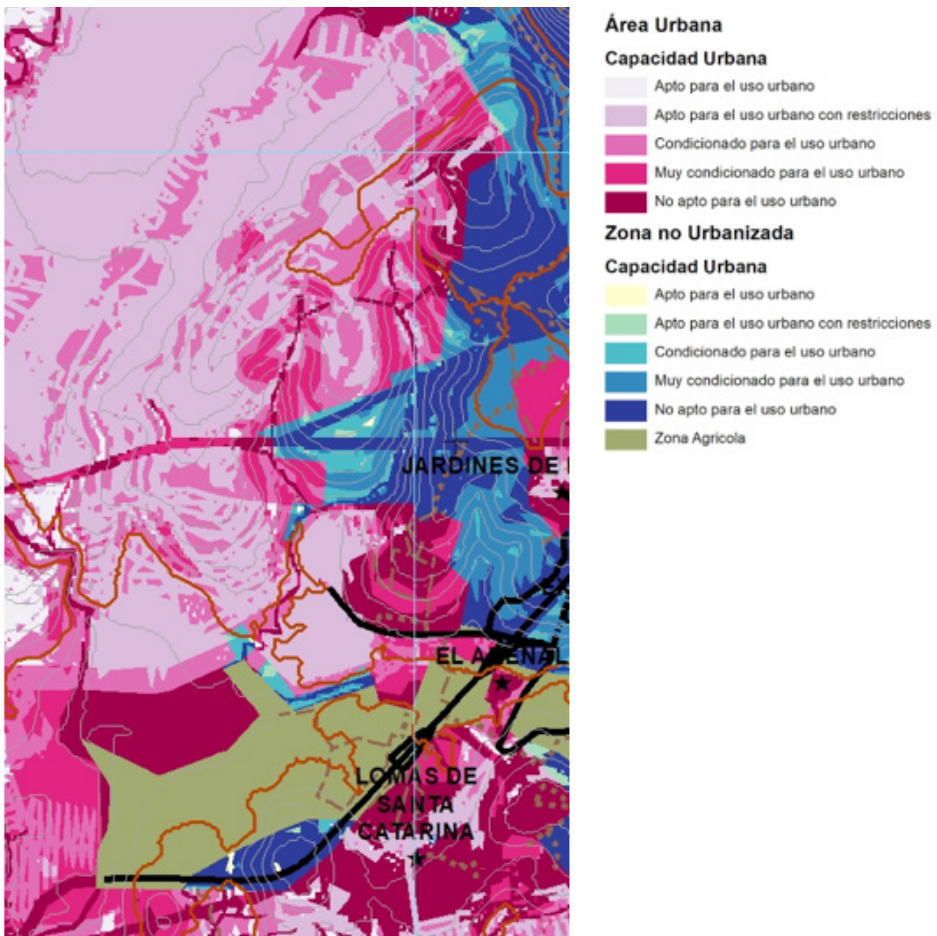
Tabla 39.
Niveles máximos permitidos subpolígono 4b.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| ZA | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZAMZA | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

El subpolígono 4c corresponde a la zona urbanizada que se ubica al sur de la zona militar en la que coexisten viviendas con el entorno ambiental ecosistémico en el cual se incrusta este subpolígono. Este subpolígono 4c junto con el polígono 4a corresponden a la zona que, en congruencia con la evaluación ambiental de La Calera realizado por el IMPLAN en el año 2018, se propone para ser declarado “Parque Estatal la Calera”.

En cuanto a la capacidad urbana de este polígono contiene suelo no apto para el uso urbano.

Figura 68.
Capacidad urbana sub-polígono 4c.



En este subpolígono 4c las densidades aplicables son:

H-0= No urbanizable

H-0ZPE= No urbanizable zona de preservación ecológica

H-0RBLC= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera

H-01RBLC= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera

H-1RBLC= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera

H-2RBLC= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera

Tabla 40.
Densidades, CAS, COS, CUS subpolígono 4c.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0ZPE | No urbanizable zona de preservación ecológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-01RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RBLC | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica y zona de preservación ecológica La Calera | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |

Figura 69.
Densidades aplicables sub-polígono 4c.

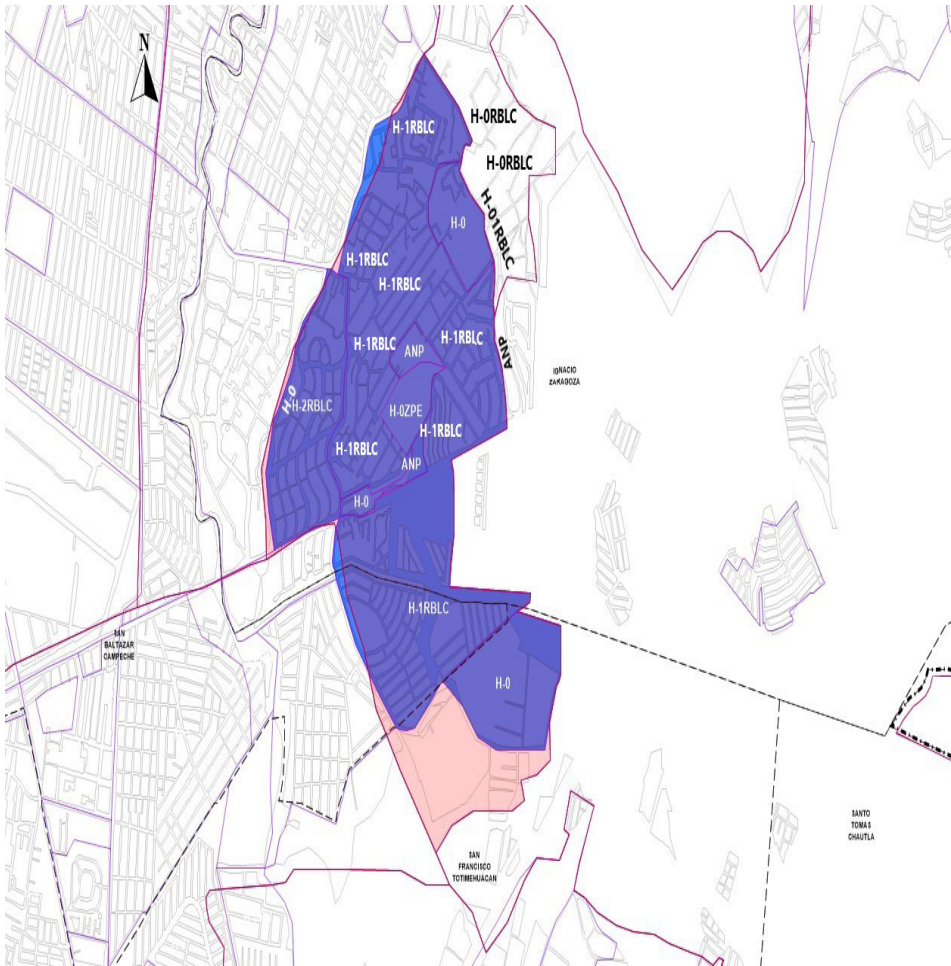
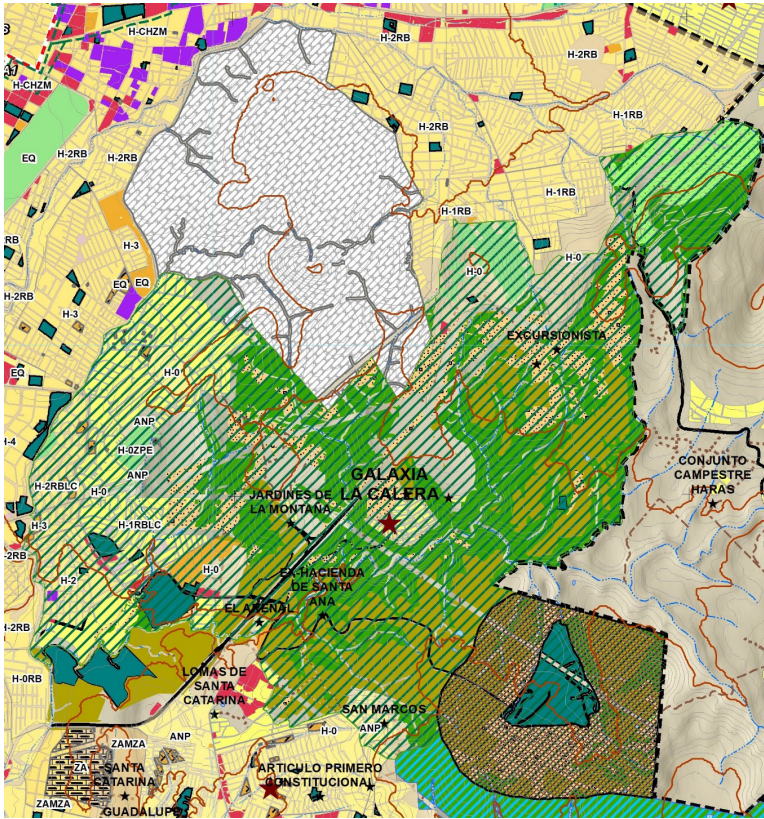











Tabla 41.
Niveles máximos subpolígono 4c.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-OZPE | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RBLC | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |

Figura 70.
Polígono propuesto parque estatal La Calera.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">  Zona de Restricción Relleno Sanitario  Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"  Zona de Amortiguamiento del Centro <p>Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas</p> <ul style="list-style-type: none">  Área Natural Protegida  Reserva Ecológica Cerro de Amalucan  Reserva Ecológica  Bosque de Coníferas  Bosque de Encino  Bosque de Eucalipto  Parque Nacional Malinche o Matlacueyatl  Humedal de Valsequillo  Sierra del Tenzo  Zona de Exclusión  Zona Agrícola  Vegetación Inducida  Pastizal  Área verde urbana | <p>Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020</p> <ul style="list-style-type: none">  Industrial  Comercial  Equipamiento Urbano  Servicios  Servicios Propiedad Municipio  Espacio público  Uso Especial  Zona Arqueológica  Derecho de Via  Limite Zona de Monumentos <p>Equipamiento Urbano y Servicios</p> <ul style="list-style-type: none">  Equipamiento Urbano  Servicios  Espacio público  Predio Propiedad Municipio |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

En el polígono 4 y los subpolígonos 4a,4b y 4c:

- No están permitidas viviendas multifamiliares ni desarrollos urbanos intensivos. Sólo está permitida vivienda unifamiliar con una densidad máxima de 36 viviendas por hectárea, debiendo respetar los topes máximos de densidad establecida en cada uno de los subpolígonos que a su vez conforman los subpolígonos 4^a,4b y 4c.
- Se deben evitar asentamientos en zonas de peligro.
- No están permitidas construcciones en los baldíos urbanos existentes en zonas de peligro, ni en zonas no aptas para uso urbano, señaladas en el plano de capacidad urbana de este Programa de Desarrollo Urbano.
- Se debe evitar que se densifiquen los asentamientos humanos a costa de las áreas con riqueza biótica.
- No se regularizarán, ni reconocerán asentamientos irregulares que ocuparon zonas forestales, de riqueza biótica, paisajística, ni que estén en zonas de riesgo.
- Evitar construcción de vivienda y construcciones en general en barrancas.
- No se autorizarán cambios de uso de suelo de forestal a agrícola, ni de agrícola, ni de pastizal a uso urbano ni en zonas de riqueza biótica, paisajística.
- No se autorizarán cambios de uso de suelo en zonas que se incendiaron.
- No se regularizará, ni se permitirá, crecimiento urbano en suelos de pastoreo.
- Está prohibida la invasión y contaminación de cauces por descargas domiciliarias, disposición inadecuada de residuos sólidos de manejo especial.
- Están prohibidos los asentamientos humanos, así como construcciones diferentes a la protección y cuidado en las zonas arqueológicas ZA, así como en las áreas de amortiguamiento ZAMZA.

En esta zona se debe promover, impulsar y apoyar:

- Evitar el crecimiento urbano y la densificación.
- Mantener la densidad habitacional y de vivienda por hectárea en

cada uno de los subpolígonos señalados para cada clasificación de densidad de este Programa de Desarrollo Urbano.

- Conservación de zonas agrícolas.
- Conservación y restauración de riqueza biótica incluyendo las barrancas y causes de los ríos.
- Desasolve y ampliación del Jaguey ubicado en el polígono 4a.
- Control del crecimiento de los asentamientos humanos.
- Control de incendios forestales, regeneración de áreas siniestradas. Como una medida para controlar los incendios forestales presentes en la zona, se tiene que aplicar de manera eficiente y eficaz la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.
- Restauración de los ecosistemas naturales existentes.
- Mejoramiento urbano.
- Programas de protección civil, mitigación de riesgos co-participativos con la población.
- Vivienda adecuada en las zonas de contención urbana.
- Equilibrio en la accesibilidad a equipamiento, infraestructura y servicios, así como de espacios públicos.
- Los baldíos existentes por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos comunitarios: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.
- Cualificación de la imagen urbana y paisajística.
- Acciones de mejoramiento de la vivienda existente.
- Acciones de apoyo a la economía familiar comunitaria en los sectores socioeconómicos menos favorecidos
- Acciones de preservación, protección, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales restauración y rehabilitación en congruencia con la evaluación ambiental de La Calera (pág. 270).
- Conservación y Protección de las Zonas Arqueológicas y sus Zonas de Amortiguamiento.

- Declaratoria como parque estatal La Calera, cuya administración podría quedar a cargo del municipio de Puebla o de la autoridad estatal, con base en el artículo 48 del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en Materia de Áreas Naturales Protegidas; la administración de las áreas naturales protegidas se efectuará de conformidad con lo establecido en la Ley, el presente reglamento, su declaratoria, las Normas Oficiales Mexicanas, su programa de manejo y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Artículo 49. En la administración de las áreas naturales protegidas, se deberán adoptar:
 - I.- Lineamientos, mecanismos institucionales, programas, políticas y acciones destinadas a:
 - a) La conservación, preservación, protección y restauración de los ecosistemas;
 - b) El uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; y
 - c) La inspección y vigilancia.
 - II.- Medidas relacionadas con el financiamiento para su operación;
 - III.- Instrumentos para promover la coordinación entre los distintos niveles de gobierno, así como la concertación de acciones con los sectores público, social y privado;
 - IV.- Acciones tendientes a impulsar la capacitación y formación del personal técnico de apoyo; y
 - V.- Las demás acciones necesarias para la debida administración de las áreas naturales protegidas.
- Plan de Manejo del Parque Estatal La Calera
- Darle seguimiento y participar en los compromisos de colaboración interinstitucional entre el gobierno del estado de Puebla y la CONABIO, lo cual resulta favorable para la protección de la zona de La Calera y de esta manera el gobierno del estado de Puebla, contribuirá con la Estrategia para la Conservación y el Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Puebla.
- Darle seguimiento al cumplimiento de uno de los objetivos que desde el Plan Estatal de Desarrollo 2017-2018, referente a identificar y proponer nuevas áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal, entre las cuales se ubica La Calera.

- Programas Operativos de Protección Civil coparticipativos con los habitantes del lugar
- Programas de aprovechamiento y reciclaje de agua pluvial.
- Programas de apoyo para el mejoramiento de vivienda.
- Programa de conservación, protección y restauración de áreas con riqueza biótica.
- Programas de fomento y apoyo a actividades agrosilvopastoriles.
 - Protección de la riqueza biótica, ecosistemas naturales y regulación en los usos de suelo de La Calera, mediante la aplicación de la legislación vigente vinculada con la conservación y protección de la biodiversidad, la contaminación atmosférica, la escasez y contaminación del agua y la pérdida de la biodiversidad.
 - Reforestación, trabajos de conservación de suelo y agua.
 - Seguimiento de indicadores de avance de acciones de reforestación y regeneración de ecosistemas naturales.
 - Proteger la zona natural de La Calera y así disminuir el arrastre del suelo hacia las partes bajas, que ocasionaran problemas de azolvamiento incluso en la presa de Valsequillo.
 - Frenar el proceso erosivo del suelo mediante la reforestación y conservación de suelo y agua.
 - Proteger y restaurar el bosque de encino y los ecosistemas interactuantes.
 - Acciones para proteger las 26 especies que se encuentran en La Calera en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
 - Acciones para que todas las descargas de aguas residuales cumplan con la normatividad en la materia.
 - Acciones para evitar la disposición inadecuada y a cielo abierto de residuos no peligrosos de manejo especial provenientes de las demoliciones de construcciones sin regulación alguna.
 - Protección de los derechos de vía: en los sitios donde ya exista invasión con acciones que procedan conforme a la legislación para que las construcciones no autorizadas sean retiradas y devuelvan al derecho federal sus condiciones naturales, asimismo que realicen una demarcación de estas zonas para que a futuro sean respetadas, ya que son muy importantes para que sean utilizadas como corredores biológicos por la fauna existente y para que sean

respetadas se propone que sean consideradas como zonas de conservación.

- Acciones para evitar las lotificaciones irregulares y la tala de los recursos maderables
- Monitoreo y evaluación de la población de las especies catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010; así como las especies consideradas como prioritarias por la legislación mexicana.
- Monitoreo de la contaminación de aguas superficiales de las barrancas de la zona de estudio
- Acciones y/o programa para el saneamiento de barrancas y causes
- Acciones y/o Programa de manejo del fuego, brigadas y guardarrayas.
- Evaluación cuantitativa de los servicios ambientales que ofrece la zona de la Calera.
- Predial verde y/o pago por servicios ambientales a los dueños de los predios que contienen riqueza biótica.
- Reconversión productiva sustentable de los recursos agrícolas y pecuarios
- Invasión del derecho federal de líneas de transmisión y cauces. En la actualidad en la zona en estudio se observa en diferentes sitios la invasión del derecho federal de cauces y líneas de transmisiones eléctricas, principalmente por el desarrollo urbano, es necesario que las autoridades federales.
- Aprovechamiento de desechos orgánicos urbanos provenientes del relleno sanitario para la elaboración de abonos orgánicos o compostas.
- En las zonas agrícolas existentes establecer cultivos intercalados o asociados complementados con zanjas bordos y cortinas rompevientos, para coadyuvar a frenar la erosión del suelo.
- Viveros forestales, donde se pueda rescatar las especies forestales habituales para reforestar las áreas deforestadas.
- Conservar las zonas de protección: con el objeto de mantener las condiciones de los ecosistemas representativos de las áreas, así como la continuidad de sus procesos ecológicos y el germoplasma que en ellos se contiene. Estas zonas son aquellas superficies que:
I.- No hayan sido significativamente alteradas por la acción del hombre;

II.- Contengan elementos de ecosistemas únicos o frágiles, o sean el escenario de fenómenos naturales que requieren una protección integral; y

III.- Sean propicias para el desarrollo, reintroducción, alimentación y reproducción de poblaciones de vida silvestre, residentes o migratorias, incluyendo especies en riesgo

En las zonas de protección, sólo se permitirán realizar actividades de monitoreo del ambiente, de investigación científica que no implique la extracción o el traslado de especímenes, ni la modificación del hábitat.

Esta zona de protección considera las áreas protegidas existentes, las áreas de bosque de encino mejor conservadas y el bosque de eucalipto con la finalidad de evitar su deterioro y preservar sus procesos ecológicos; esta zona de protección incluye las barrancas existentes como estrategia para asegurar su conservación y permitan la conectividad con otras áreas naturales aledañas a esta; así como los jagüeyes existentes.

En materia de contaminación de las barrancas se deberán realizar acciones para disminuir los niveles de contaminación de las barrancas y arroyos de la zona, como el río Alseseca, el Arroto, El Aguaje, y las barrancas La Mora y Las Lajas, entre otras, para su saneamiento se deberá de ampliar la infraestructura de drenaje que permita conducir y tratar las aguas residuales, regular todas las descargas e implementar una gestión integral para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos y de manejo especial.

- Impulsar las zonas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales: Aquellas superficies en las que los recursos naturales pueden ser aprovechados, y que, por motivos de uso y conservación de sus ecosistemas a largo plazo, es necesario que todas las actividades productivas se efectúen bajo esquemas de aprovechamiento sustentable:

De acuerdo con el artículo 15 del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en Materia de Áreas Naturales Protegidas, las zonas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales tendrán por objeto el desarrollo de actividades productivas bajo esquemas de sustentabilidad y la regulación y control estrictos

del uso de los recursos naturales. Estas subzonas se establecerán preferentemente en superficies que mantengan las condiciones y funciones necesarias para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ambientales. En dichas subzonas se permitirá exclusivamente:

- I.- El aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales;
- II.- La investigación científica;
- III.- La educación ambiental; y
- IV.- El desarrollo de actividades turísticas.

Asimismo, el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre podrá llevarse a cabo siempre y cuando se garantice su reproducción controlada o se mantengan o incrementen las poblaciones de las especies aprovechadas y el hábitat del que dependen; y se sustenten en los planes correspondientes autorizados por la secretaría, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En esta zona de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, se sitúan las áreas que se encuentran cubiertas por pastizal, zonas agrícolas y áreas donde se practica la ganadería transeúnte, en esta zona se fomentarán e impulsarán las actividades económicas que garanticen el uso y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, con el fin de revalorar el potencial económico, social y recreativo.

- Impulso a las zonas de recuperación: que son aquellas superficies en las que los recursos naturales han resultado severamente alterados o modificados, y que serán objeto de programas de recuperación y rehabilitación:

De acuerdo con el artículo 20 del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en Materia de Áreas Naturales Protegidas, las zonas de recuperación tendrán por objeto detener la degradación de los recursos y establecer acciones orientadas hacia la restauración del área. Estas subzonas se establecerán en aquellas superficies donde se ha llevado a cabo una alteración, modificación sustancial o desaparición de los ecosistemas originales debido a actividades humanas o fenómenos naturales, caracterizándose por presentar algunos de los siguientes aspectos:

- I.- Un alto nivel de deterioro del suelo;
- II.- Perturbación severa de la vida silvestre;
- III.- Relativamente poca diversidad biológica;
- IV.- Introducción de especies exóticas;
- V.- Sobreexplotación de los recursos naturales;
- VI.- Regeneración natural de la cubierta vegetal pobre o nula;
- VII.- Procesos de desertificación acelerada y erosión; y
- VIII.- Alteración ocasionada por fenómenos naturales y humanos (principalmente incendios forestales).

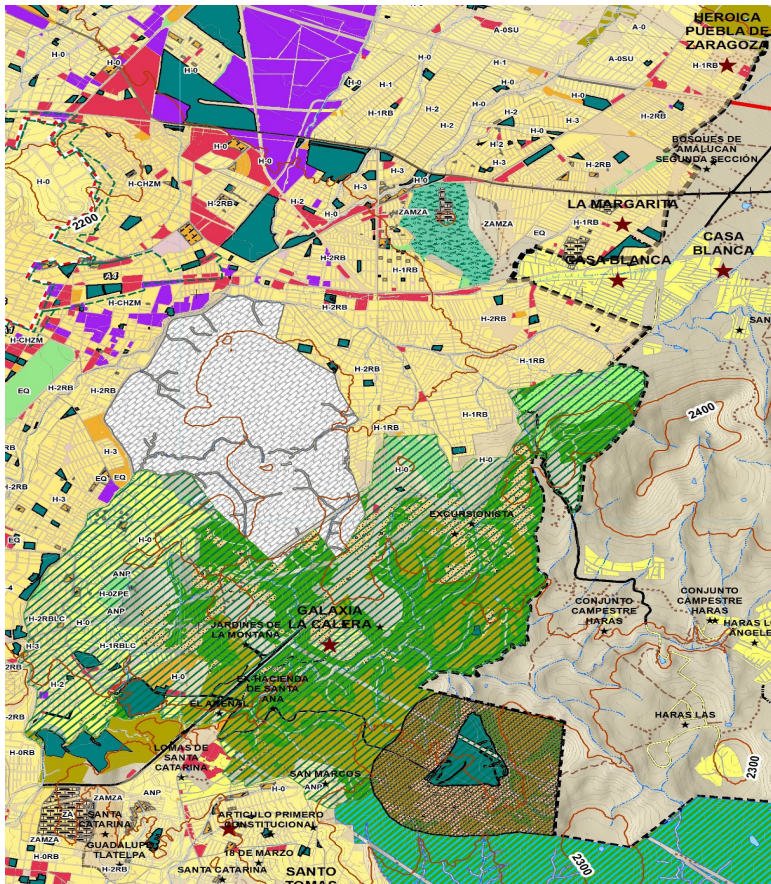
En estas zonas deberán utilizarse preferentemente para su rehabilitación, especies nativas de la región; o en su caso especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales.

Las zonas de recuperación tendrán carácter provisional y deberán ser monitoreadas y evaluadas periódicamente para detectar los cambios que se presenten. Una vez que estas subzonas hayan sido rehabilitadas, se les determinará cualquier otro tipo de las subzonas antes mencionadas.

Esta zona considera las áreas que han sido sometidas a incendios forestales que se presentaron durante la temporada de sequías desde finales del año 2017 para lo cual, aunado a lo antes comentado, se deberá de aplicar el artículo 97. Del decreto por el que se abroga la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 25 de febrero de 2003, se expide la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; y se reforma el primer párrafo al artículo 105 y se adiciona un segundo párrafo al mismo artículo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Que a la letra dice: No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el reglamento de esta ley. Con esta disposición se garantiza que en estas zonas no se podrá realizar actividad alguna de cambio de uso de suelo, salvo su restauración y conservación.

- En la zona de aprovechamiento especial: relleno sanitario y la mina aledaña donde se explota la piedra y se tritura para su venta.
 - Para el caso del relleno sanitario, su operación se deberá de realizar en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMAR-NAT-2003, especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, y Manual para la Supervisión y Control de Rellenos Sanitarios, así como a lo propuesto en la Manifestación de Impacto Ambiental y a lo condicionado en la resolución y/o autorización correspondiente.
 - La mina de material pétreo deberá de operar de acuerdo con lo propuesto en la Manifestación de Impacto Ambiental y a lo condicionado en la resolución y/o autorización correspondiente.

Figura 71.
Usos del suelo polígono 4.

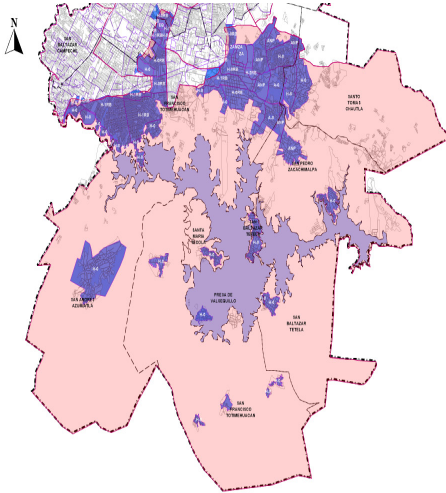


SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Zona de Restricción Relleno Sanitario Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera" Zona de Amortiguamiento del Centro <p>Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas</p> <ul style="list-style-type: none"> Área Natural Protegida Reserva Ecológica Cerro de Amalucan Reserva Ecológica Bosque de Coníferas Bosque de Encino Bosque de Eucalipto Parque Nacional Malinche o Matlacueyalli Humedal de Valsequillo Sierra del Tenzo Zona de Exclusión Zona Agrícola Vegetación Inducida Pastizal Área verde urbana | <p>Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> Industrial Comercial Equipamiento Urbano Servicios Servicios Propiedad Municipio Espacio público Uso Especial Zona Arqueológica Derecho de Vía Límite Zona de Monumentos <p>Equipamiento Urbano y Servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipamiento Urbano Servicios Espacio público Predio Propiedad Municipio |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5. Polígono de protección y preservación de humedal de Valsequillo

Figura 72.
Capacidad Urbana polígono 5.



Esta poligonal contiene Áreas Naturales Protegidas: sierra del Tenzo, humedal de Valsequillo, así como la laguna de Chapulco y Tlapacoyan cuyos usos de suelo dependen de los Planes de Manejo (PM).

La capacidad urbana de este polígono está limitada, ya que en su mayoría el suelo está clasificado como no apto para uso urbano, seguido de muy condicionado, aunado a las condicionantes por contener Áreas Naturales Protegidas.

Figura 73.
Capacidad Urbana polígono 5.

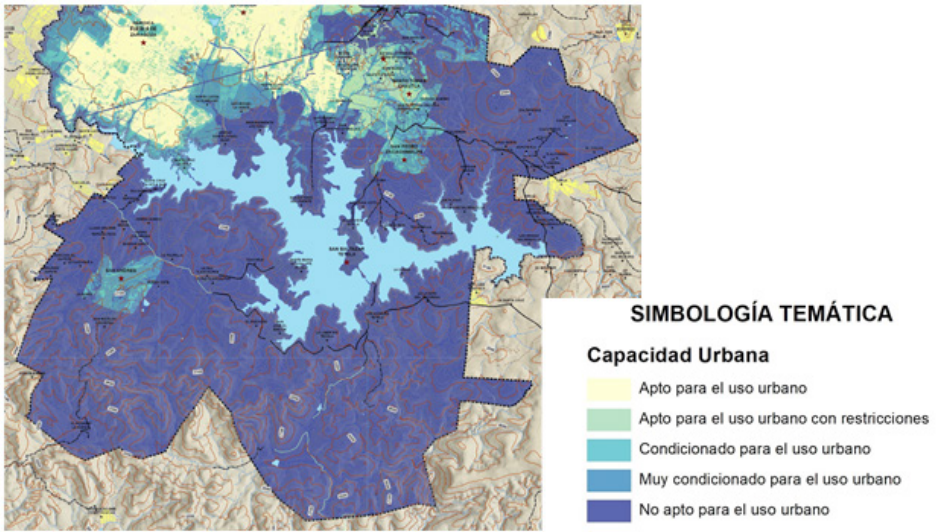


Figura 74.
Capacidad urbana zona no urbanizada y urbanizada polígono 5 (porción poniente).

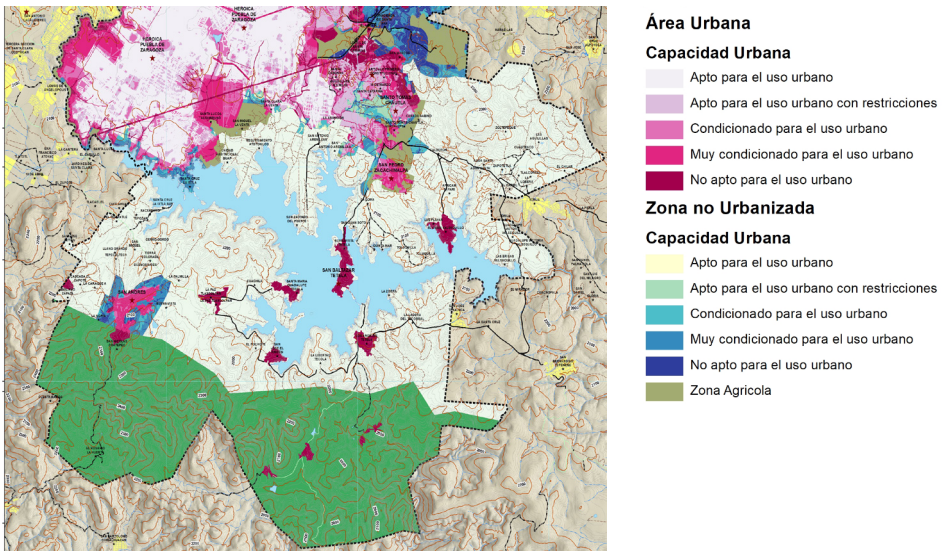


Figura 75.
 Capacidad urbana zona no urbanizada
 y urbanizada polígono 5 (porción oriente).

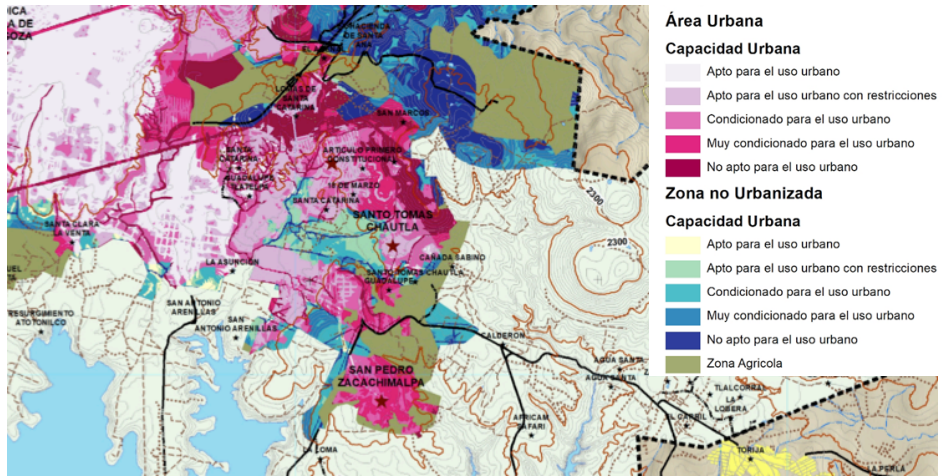
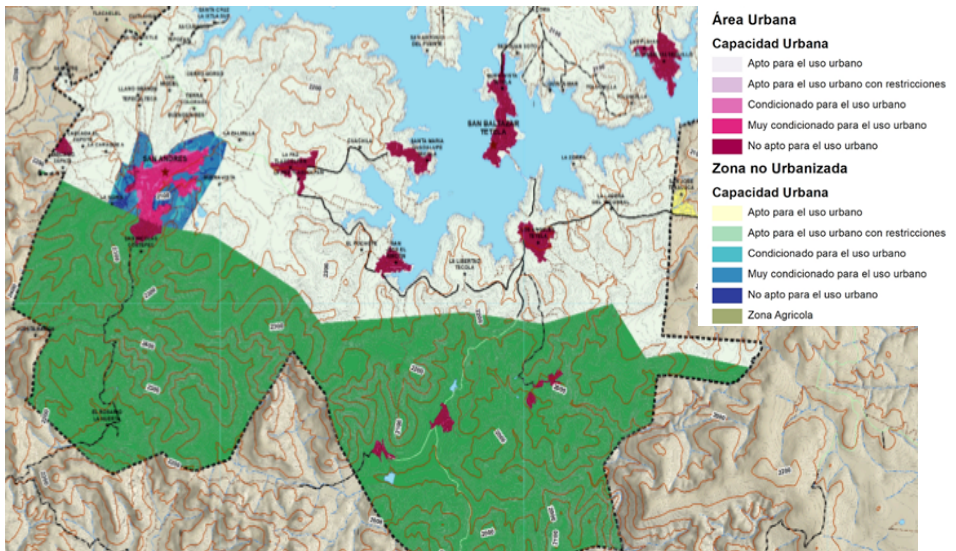


Figura 76.
 Capacidad urbana zona no urbanizada
 y urbanizada polígono 5 (porción sur).



Las densidades aplicables condicionadas al plan de manejo y que sólo operan en los asentamientos humanos existentes a la fecha (septiembre de 2021) y de acuerdo con las densidades asignadas son:

A-0= Vivienda unifamiliar de baja densidad

H-ORB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-1RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-2RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-0= No urbanizable

ZA= Zona arqueológica

ZAMZA= Zona de amortiguamiento de zona arqueológica

EQ= Equipamiento

Tabla 42.
Densidades, CAS, COS, CUS polígono 5.

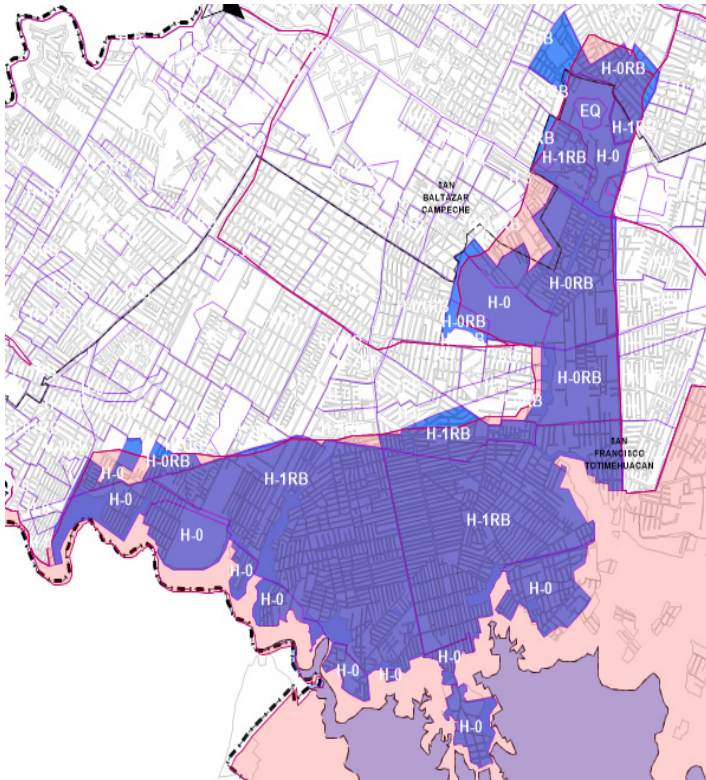
| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| A-0 | Vivienda unifamiliar de baja densidad | 500 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | N/A | 17 |
| H-ORB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-01RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0 | no urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZA | Zona arqueológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZAMZA | Zona de amortiguamiento zona arqueológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

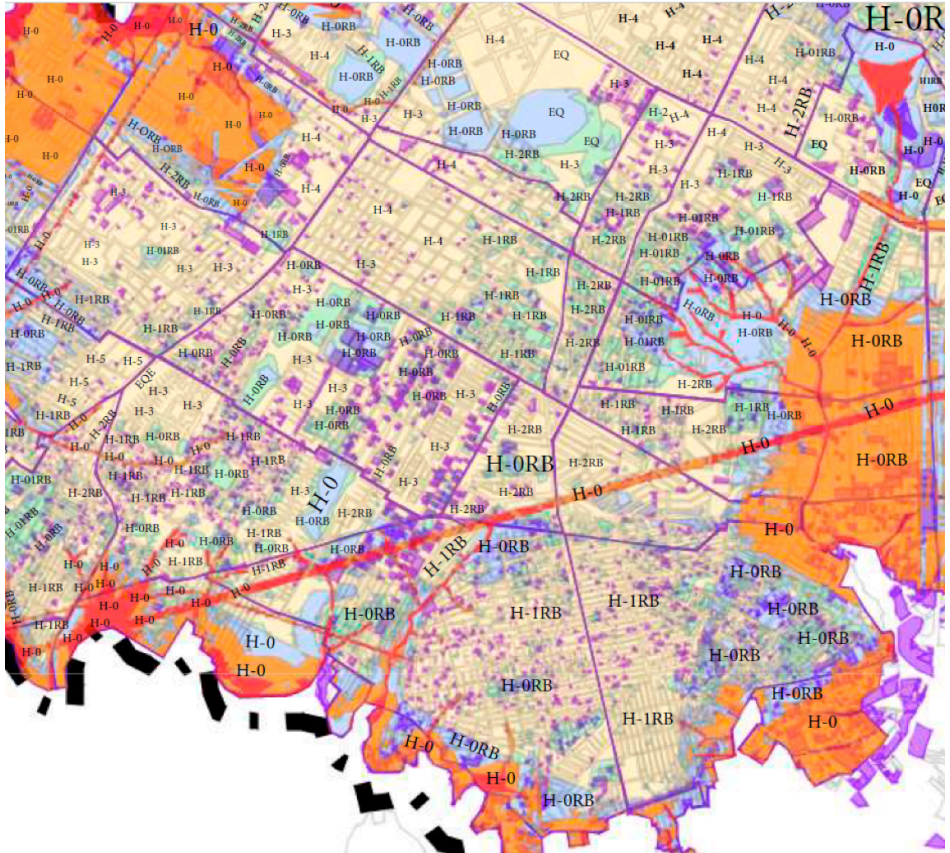
Tabla 43.
Niveles máximos polígono 5.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-0 | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-ORB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZA | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ZAMZA | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

La complejidad por la capacidad urbana del polígono implica que las densidades aplicables tomen en cuenta las limitaciones para el uso de suelo urbano, motivo por el cual se anexan las siguientes figuras para una mejor ubicación de las densidades aplicables por subpolígono:

Figura 77.
Densidades generales y detalle densidades aplicables
porción poniente polígono 5.

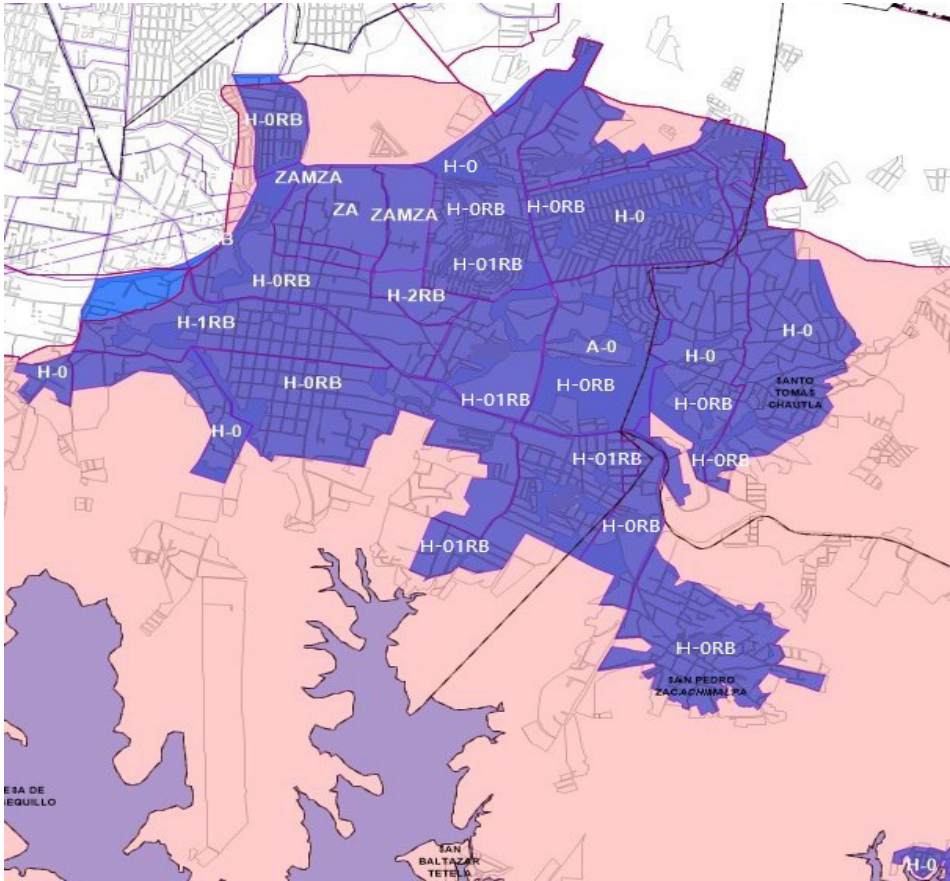




Simbología detalle densidades.

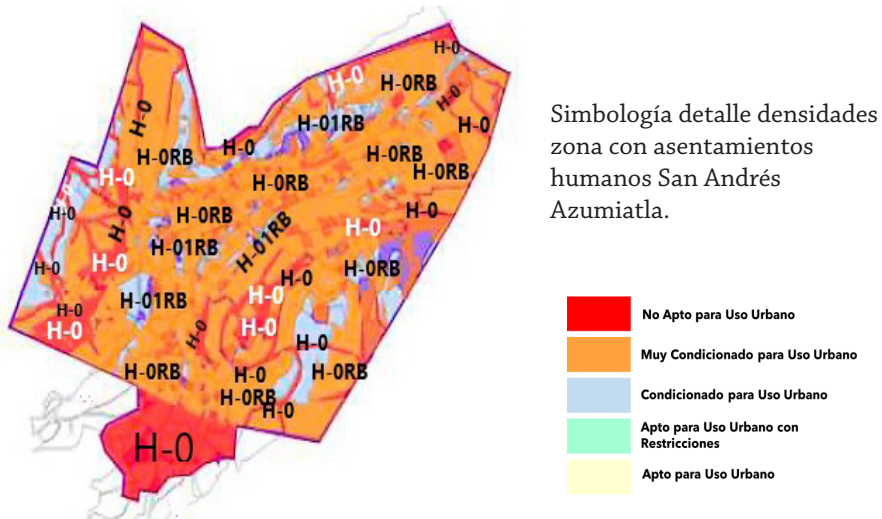


Figura 78.
Densidades generales y detalle densidades aplicables
porción oriente polígono 5.



Para el caso de los polígonos con densidad general H-0, sólo se podrán autorizar regularizaciones, acciones de mejoramiento, ampliación de vivienda unifamiliar ya existente a la fecha (octubre de 2021), y construcción de vivienda unifamiliar en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano; y apto para uso urbano con restricciones, siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes que aparece en la figura del detalle de densidades, que aparece arriba.

Figura 79.
Densidades generales y detalle densidades aplicables porción sur polígono 5.



Para el caso de San Andrés Azumiatla, así como de los asentamientos humanos ubicados en Santa Cruz la Ixtla, Buenavista Tetela, Santa María Guadalupe Tecola, San José el Rincón, el Oasis Valsequillo, Las Brisas, Guadalupe Victoria Valsequillo, La Paz Tlaxcolpan, y los ubicados en la sierra del Tenzo que de acuerdo con los análisis sobre capacidad urbana, no son aptos para uso urbano, sólo se podrán autorizar acciones de mejoramiento y ampliación de vivienda unifamiliar (familia ampliada) y la construcción de vivienda unifamiliar de baja densidad sólo para aquellas familias que por crecimiento urbano natural del asentamiento lo requiera, previo dictamen de protección civil de encontrarse en zonas no inundables, ni zonas de riesgo: las densidades aplicables para estas localidades H-ORB, H-01RB y H-1RB sólo para las zonas consolidadas de cada localidad.

Los usos de suelo para el caso de los corredores, los aplicables son los correspondientes a corredores biológicos, sólo en los centros y subcentros urbanos de las localidades los usos de suelo aplicables a los corredores son los que corresponden a comercio de barrio.

En el polígono 5:

- No están permitidas viviendas multifamiliares ni desarrollos urbanos intensivos. Sólo está permitida vivienda unifamiliar debiendo respetar los topes máximos de densidad establecida en cada uno de los subpolígonos.
- Se deben evitar asentamientos en zonas de peligro.
- No están permitidas construcciones en los baldíos urbanos existentes en zonas de peligro, ni en zonas no aptas para uso urbano, señaladas en el plano de capacidad urbana de este Programa de Desarrollo Urbano.
- Se debe evitar que se densifiquen los asentamientos humanos a costa de las áreas con riqueza biótica.
- No se regularizarán, ni reconocerán asentamientos irregulares que ocuparon zonas forestales, de riqueza biótica, paisajística, ni que estén en zonas de riesgo.
- Evitar construcción de vivienda y construcciones en general en barrancas.
- No se autorizarán cambios de uso de suelo de forestal a agrícola, ni de agrícola, ni de pastizal a uso urbano ni en zonas de riqueza

biótica, paisajística.

- No se autorizarán cambios de uso de suelo en zonas que se incendiaron.
- No se regularizará, ni se permitirá, crecimiento urbano en suelos de pastoreo.
- Está prohibida la invasión y contaminación de cauces por descargas domiciliarias, disposición inadecuada de residuos sólidos de manejo especial.
- Están prohibidos los asentamientos humanos, así como construcciones diferentes a la protección y cuidado en las zonas arqueológicas ZA, así como en las áreas de amortiguamiento ZAMZA.
- Sólo se permitirán usos de suelo de acuerdo con el Plan de Manejo del Humedal de Valsequillo y el de la Sierra del Tenzo, que no deterioren los ecosistemas ni la riqueza biótica del lugar.

Las estrategias congruentes con su vocación en el uso de suelo y función son los siguientes:

- Los que permite los Planes de Manejo (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013).

Las actividades que se pueden realizar en el ANP se rigen por las Normas Oficiales Mexicanas Aplicables:

- NOM-012-SEMARNAT-1996: Establece procedimientos, criterios y especificaciones, para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.
- NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007: Establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en terrenos forestales y en los de uso agropecuario.
- NOM-019-SEMARNAT-1999: Establece lineamientos técnicos para el combate y control de los insectos descortezadores de las coníferas.
- NOM-020-SEMARNAT-2001: Establece los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terrenos forestales con pastoreo.
- NOM-059-SEMARNAT-2010: Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres, categorías de riesgo

y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de lista de especies en riesgo.

- NOM-062-SEMARNAT-1994: Especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad, ocasionados por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.

- NOM-126-SEMARNAT-2000: Establece las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.

- NOM-09-TUR-2002: Establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.

- NOM-010-TUR-2001: Establece los requisitos que deben contener los contratos que celebren los prestadores de servicios turísticos con los usuarios turistas.

- Está prohibida la apertura de caminos para actividades agrícolas y extractivas ilícitas
- Está prohibida la extracción ilícita de madera
- Están prohibidos los incendios forestales: se debe proteger el bosque de incendios forestales, cuya finalidad es propiciar los cambios en los usos del suelo de forestal a agropecuario, aplicando la legislación.
- Como una medida para controlar los incendios forestales presentes en la zona, se tiene que aplicar de manera eficiente y eficaz la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (nueva ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003. Texto vigente. Última reforma publicada en el DOF 19-01-2018). En su artículo 117: “sólo se podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del consejo estatal forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua, la disminución en su captación.
- No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

- No se permiten los asentamientos humanos en suelos que contienen, ni que contenían riqueza biótica que sufrieron incendios o percances para disminuir la biodiversidad.
- Está prohibido el depósito de basura en las barrancas y causes.
- Se debe controlar la extracción de tierra de monte.
- Se deben evitar los asentamientos humanos dispersos, viviendas aisladas dispersas de los centros de población.

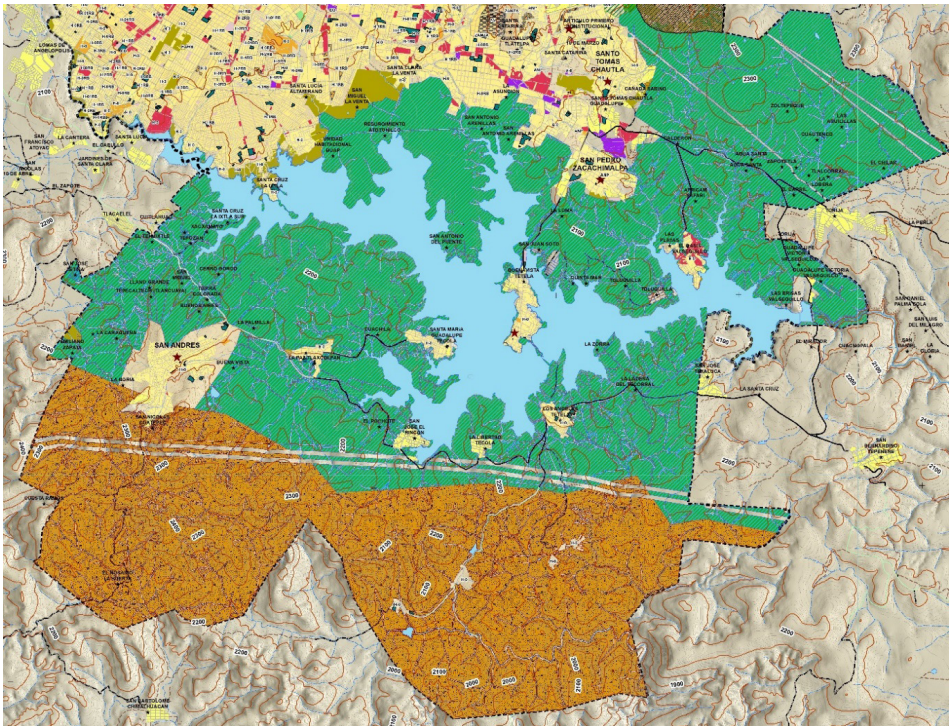
Se debe promover, impulsar y apoyar:

- Reforestar áreas incendiadas.
- Áreas alternativas para el aprovechamiento sustentable de recursos naturales con fines de autoconsumo y uso doméstico.
- Usos, costumbres y saberes identitarios que no deterioren los ecosistemas.
- Acciones de conservación y alternativas productivas para la conservación y restauración, regeneración de los recursos naturales para la población.
- La conservación y protección de la riqueza biótica de la zona mediante incentivos fiscales, económicos, predial verde.
- El control de la proliferación de fauna feral, constituido principalmente por perros que habitan en las comunidades asentadas al interior.
- Reglamentos para el uso y disfrute de los visitantes.
- El control de la erosión, recuperación de suelo.
- Actividades de educación ambiental, difusión, capacitación, a las comunidades, y a los visitantes para promover la cultura de la conservación en las formas de relacionarse con los recursos naturales y el ambiente intercambiando saberes con relación al cuidado del medio ambiente.
- Actividades encaminadas a la conservación de las especies de fauna y flora silvestre.
- Actividades productivas locales para la economía familiar comunitaria.

- El conocimiento etnobotánico y actividades productivas relacionadas con este.
- Coordinación institucional con los municipios aledaños inclusive con los que no pertenezcan al estado de Puebla para promover acciones coparticipativas y autogestivas con la población para la planeación, promoción, ejecución, control y supervisión y evaluación que permita lograr la restauración, conservación, protección y usos sustentables.
- Actividades agrosilvopastoriles.
- Actividades de investigación para la conservación y preservación de los sitios paleontológicos.
- Actividades para incrementar el conocimiento del sistema ecológico y de su interacción con la región, implementando líneas estratégicas de investigación básica y aplicada para la conservación, preservación, restauración de los ecosistemas.
- Actividades sustentables para preservar el valor biológico, social, cultural, económico y paisajístico.
- Actividades para salvaguardar la diversidad genética y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.
- Actividades para proteger a los organismos en peligro de desaparecer.
- Actividades y programas para desazolver y limpiar los cuerpos de agua.
- Actividades coparticipativas con la población permanentes de la gestión del riesgo, protección de las comunidades ante inundaciones y mitigación de peligros
- Actividades para el manejo de residuos.

Para el otorgamiento de usos de suelo es necesario revisar las zonificaciones correspondientes contenidas en los Planes de Manejo tanto del humedal de Valsequillo y la sierra del Tenzo.

Figura 80.
Usos de suelo polígono 5.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Zona de Restricción Relleno Sanitario
- Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
- Zona de Amortiguamiento del Centro
- Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas**
- Área Natural Protegida
- Reserva Ecológica Cerro de Amalucan
- Reserva Ecológica
- Bosque de Coníferas
- Bosque de Encino
- Bosque de Eucalipto
- Parque Nacional Malinche o Matlalucueyatl
- Humedal de Valsequillo
- Sierra del Tenzo
- Zona de Exclusión
- Zona Agrícola
- Vegetación Inducida
- Pastizal
- Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

- Industrial
- Comercial
- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Servicios Propiedad Municipio
- Espacio público
- Uso Especial
- Zona Arqueológica
- Derecho de Via
- Limite Zona de Monumentos

Equipamiento Urbano y Servicios

- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Espacio público
- Predio Propiedad Municipio

6. *Polígono del centro histórico, zona de monumentos, zona de amortiguamiento.*

Corresponde a la poligonal de la zona de monumentos, las políticas y lineamientos aplicables en este polígono son atribución del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, publicado el 23 de octubre de 2015 y con el Plan de Manejo. Sin embargo, derivado de los cambios en la LGAHOTDU, así como de los sismos del 2017, es necesaria la actualización de dichos instrumentos de planeación

Figura 81.
Polígono 6.

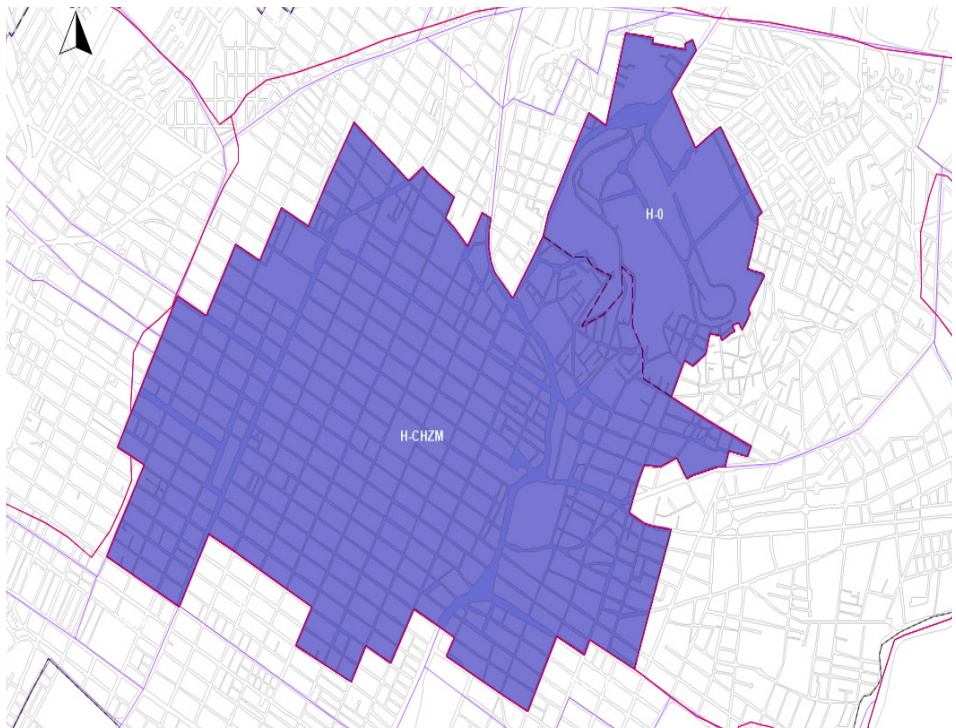


Figura 82.
Capacidad urbana polígono 6.

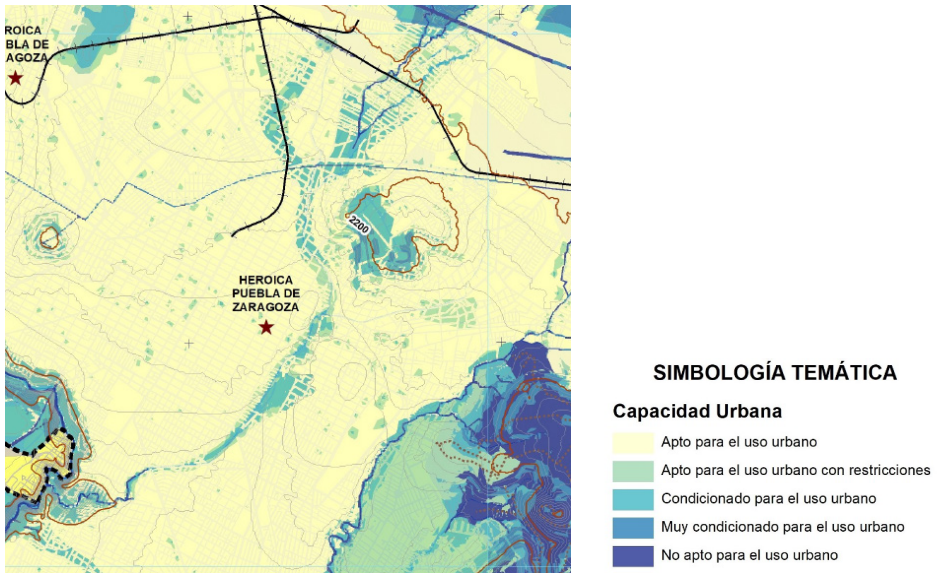


Figura 83.
Zona de amortiguamiento polígono 6.

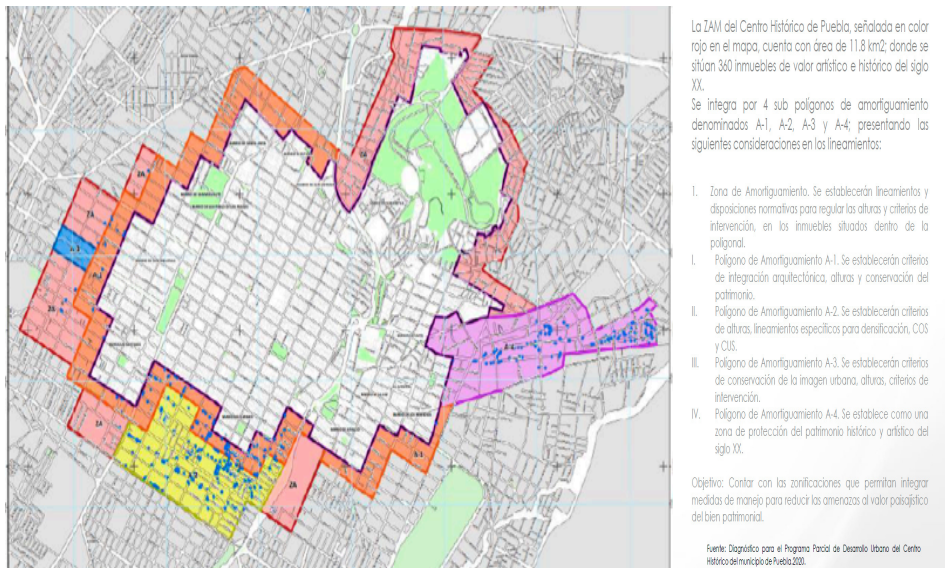
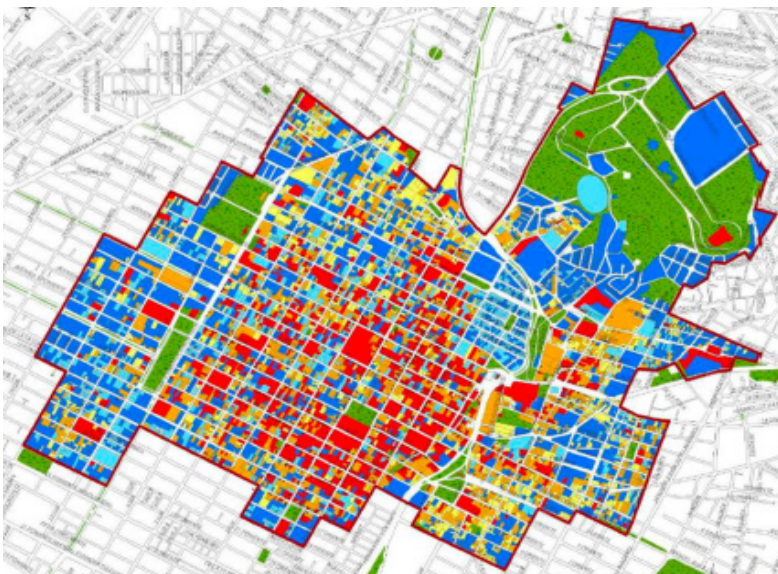


Figura 84.
Corredores polígono 6.



Figura 85.
Mapa de Intervención arquitectónica
y categorías de inmuebles polígono 6.



Fuente: Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, 2015.

C1. (Color rojo) Edificios de primer orden. Inmuebles insustituibles por su relevancia en el conjunto urbano y cuyas intervenciones estarán orientadas a la restauración en su acepción más amplia. En esta clasificación se encontrarán los templos y edificaciones de orden religioso, antiguos seminarios, colegios, hospitales y de servicio público, así como construcciones civiles de gran envergadura y relevancia histórica y/o artística.

C2. (Color amarillo mostaza) Inmuebles transformados que conservan parcialmente el partido arquitectónico. Constructivamente aún es reconocible el partido arquitectónico histórico. Los criterios de intervención deberán dirigirse a la restauración, recuperación y rehabilitación de espacios para lograr su refuncionalización con actividades convenientes.

C3. (Color amarillo) Edificios sustancialmente transformados. Inmuebles que conservan elementos históricos aislados en el interior o exterior pero que han perdido su unidad formal debido a intervenciones no controladas, demoliciones y sustituciones acumuladas a lo largo de los años. Se sugiere la reintegración y/o integración, consolidación de elementos originales o estratificados e incorporando de manera eficiente las nuevas intervenciones, diferenciándolas de vestigios históricos. En caso de que uno de los elementos históricos a conservar fuese la fachada, el proyecto interior deberá ser coherente en términos funcionales con ésta.

C4. (Color azul claro) Edificios artísticos. Su construcción corresponde al siglo XX, referida a la arquitectura del periodo postrevolucionario, misma que implementa el uso de nuevos materiales, con estilos eclécticos como el neorrenacentista, neoclásico, neomudéjar, el art nouveau, además de tendencias como la arquitectura neocolonial, neocolonial californiano, art decó y new deal. Es importante reconocer las innovaciones y aportaciones de esta época para lograr su permanencia y con ella su conservación.

C5. (color azul añil) Arquitectura contemporánea con propuestas constructivas arquitectónicas y estilísticas que no mantienen unidad con el contexto histórico. Estas estructuras también son representativas de su tiempo y por lo tanto será necesario proponer la conservación de los inmuebles relevantes.

Tabla 44.
Condiciones generales.

| Clave | Concepto | Niveles máximos permitidos | Observaciones |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-CHZM | Centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (vivienda, comercio y servicios). | Dos niveles condicionado a alturas colindantes de edificios históricos y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA | Las densidades, alturas y usos de suelo están condicionadas a las que determine el programa parcial del centro histórico y el programa de manejo. |
| H-CHZM0 | Centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (comercio y servicios). | Dos niveles condicionado a alturas colindantes de edificios históricos y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA | Están en zona de riesgo, usos comerciales y servicios, sin vivienda con una altura máxima de 2 niveles. sujeto a protección civil y a lo que determine el plan de manejo del centro histórico. |
| H-CHZM1 | Centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (comercio y servicios). | Condicionado a alturas colindantes de edificios históricos y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico. condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Están en zona de riesgo, usos comerciales y servicios, sin vivienda con una altura máxima de 2 niveles. sujeto a protección civil y a lo que determine el plan de manejo del centro histórico. |

| Clave | Concepto | Niveles máximos permitidos | Observaciones |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-CHZM2 | Centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento usos mixtos (comercio y servicios). | Condicionado a alturas colindantes de edificios históricos y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico. condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Están en zona de riesgo, usos comerciales y servicios, sin vivienda con una altura máxima de 2 niveles. sujeto a protección civil y a lo que determine el plan de manejo del centro histórico. |
| CU-CHZM | Corredor centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (vivienda, comercio y servicios). | Condicionado a alturas colindantes de edificios históricos, y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Las densidades, alturas y usos de suelo están condicionadas a las que determine el programa parcial del centro histórico y el programa de manejo. |
| CU-CHZM0 | Corredor centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (comercio y servicios). | Condicionado a alturas colindantes de edificios históricos, y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Están en zona de riesgo, corredores comerciales y servicios, sin vivienda con una altura máxima de 2 niveles. sujeto a protección civil. |

| Clave | Concepto | Niveles máximos permitidos | Observaciones |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CU-CHZM1 | Corredor centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (comercio y servicios). | condicionado a alturas colindantes de edificios históricos, y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA | Están en zona de riesgo, corredores comerciales y servicios, sin vivienda con una altura máxima de 2 niveles. sujeto a protección civil. |
| CU-CHZM2 | Corredor centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (vivienda, comercio y servicios). | Condicionado a alturas colindantes de edificios históricos, y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Las densidades, alturas y usos de suelo están condicionadas a las que determine el programa parcial del centro histórico y el programa de manejo. |
| CU-CH-FZM2 | Corredor centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (vivienda, comercio y servicios) frente a zona de amortiguamiento. | condicionado a alturas colindantes de edificios históricos, y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y número oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Las densidades, alturas y usos de suelo están condicionadas a las que determine el programa parcial del centro histórico y el programa de manejo. |

La zona de monumentos posee un acervo edificado de distintas épocas, de expresiones arquitectónicas y urbanísticas propias, de influencias regionales y del exterior, lo que conformó un patrimonio edilicio importante. Por estas razones ha sido estudiado desde distintos enfoques y para distintos fines. La caracterización constructiva realizada en el Programa Parcial de Desarrollo y Conservación del Centro Histórico de la Ciudad de Puebla de 1995, arrojó que existían 254 edificios (3.83%) de la categoría A, 248 edificios (3.74%) de categoría B y 152 edificios (2.29%) de categoría C. Los inmuebles no catalogados eran 5985 (90.15%), atendiendo principalmente a categorías arquitecturales y constructivas, definidas no sólo como edificios aislados sino en su entorno inmediato, de manzana, de zona o de escala parroquial. Aunado a esto los catálogos del INAH son insuficientes para tomar una determinación respecto a la conservación del patrimonio edificado, ya que dejan fuera el patrimonio del siglo XX, mismo que es necesario considerar.

De manera general:

La intervención de los inmuebles históricos (INAH) y de valor patrimonial y cultural (INBA) debe estar sujeta a un peritaje previo de conformidad con las normas vigentes. Dicho peritaje debe:

- ser realizado tanto del exterior como del interior del inmueble
- considerar el estado de conservación
- afectaciones o impactos por daños químicos, biológicos, físicos, atmosféricos
- características tipológicas
- sistemas estructurales
- técnicas constructivas
- etapas de intervención si es que las hubo
- las fábricas
- dimensiones que rigen su unidad arquitectónica
- valor paisajístico, patrimonial y cultural
- entorno urbano-arquitectónico y su integración
- usos originales, usos modificados, usos compatibles
- viabilidad de conservación del uso original
- viabilidad del uso o usos propuestos y viabilidad de la intervención

Los usos de suelo y las acciones que se realicen deben considerar los criterios establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Relevancia</p> <p>Criterio constructivo</p> | <p>Relevante</p> <p>Todos los inmuebles incluidos en los diversos listados producidos por el INAH, el INBA e identificados como tales o que en el futuro se incorporen por estas instituciones en términos de sus facultades.</p> | <p>Los criterios de intervención arquitectónica se sujetarán a la normatividad aplicable del INAH, del INBA y en materia urbana a las recomendaciones internacionales relativas a imagen urbana de sitios históricos inscritos en la lista del patrimonio mundial.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados integralmente, los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables procurando la salvaguarda del partido arquitectónico y de los elementos y materiales distintivos.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables procurando la salvaguarda del partido arquitectónico y aplicando criterios de consolidación e integración de los elementos y materiales distintivos de distintas épocas.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser evaluados y dictaminados por personal calificado en materia de catalogación previa a cualquier intervención. El dictamen se sujetará a las normas aplicables de carácter estructural, de procedimientos constructivos y estilo arquitectónico dominante.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser evaluados y dictaminados por personal calificado en materia de catalogación de arquitectura del siglo XX, previa intervención se sujetarán a cualquier intervención.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, Jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| | No relevante | Los criterios de intervención deberán evaluar impactos en materia urbana y deberán ajustarse a las recomendaciones internacionales relativas a imagen urbana de sitios históricos inscritos en la lista del patrimonio mundial. | NA | NA | NA | Los proyectos de sustitución de edificaciones incluidas en esta categoría deberán ajustarse en sus parámetros definidos en el programa parcial vigente. | Los proyectos de sustitución de edificaciones incluidas en esta categoría deberán ajustarse en sus parámetros definidos en el programa parcial vigente. | |
| | Un nivel | Deberá conservarse el perfil urbano original. | Deberá conservarse el perfil urbano original. | Deberá conservarse el perfil urbano original. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el grado de conservación de la estructura original de la primera cruzilla. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el grado de conservación de la estructura original de la primera cruzilla. | Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental. | |
| | Dos o más niveles | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el grado de conservación de la estructura original de la primera cruzilla, cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del partido arquitectónico original. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del partido arquitectónico original. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes. Cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando la imagen urbana del entorno. | |
| | Perfil urbano | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano que tenga al momento de la intervención. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el grado de conservación de la estructura original de la primera cruzilla, cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del partido arquitectónico original. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del partido arquitectónico original. | Deberá conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes. Cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando la imagen urbana del entorno. | |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, Jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|-----------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Nuevas construcciones | | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de restauración y debe tener como propósito la consolidación estructural del inmueble, mejorar la funcionalidad del inmueble sin alterar sustancialmente el partido arquitectónico original.</p> | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de restauración y debe tener como propósito la consolidación estructural del inmueble, mejorar la funcionalidad del inmueble sin alterar sustancialmente el partido arquitectónico original.</p> | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de restauración y debe tener como propósito la consolidación estructural del inmueble; los agregados contemporáneos tomarán en cuenta la conservación de las huellas del partido original, el incremento de los CUS se sujetará a las normas establecidas en el programa parcial de desarrollo urbano.</p> | <p>Los agregados o la sustitución completa del inmueble deberán evaluar el impacto urbano del proyecto por lo que se refiere al incremento de la demanda de servicios. El proyecto arquitectónico deberá ajustarse a criterios de integración con el entorno.</p> | <p>Los agregados o la sustitución completa del inmueble deberán evaluar el impacto urbano del proyecto por lo que se refiere al incremento de la demanda de servicios. El proyecto arquitectónico deberá ajustarse a criterios de integración con el entorno.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |
| Terrazas | | | <p>La instalación de terrazas en azoteas deberá ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remetidas al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del</p> | <p>La instalación de terrazas en azoteas deberá ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remetidas al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del</p> | <p>La instalación de terrazas en azoteas deberá ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remetidas al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del</p> | <p>La instalación de terrazas en azoteas deberá ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remetidas al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del</p> | <p>La instalación de terrazas en azoteas deberá ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remetidas al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del</p> | NA |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | |
| | | | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | Las fusiones preferentemente e buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | |
| | Fusiones | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspicien la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preferentemente buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | Las fusiones preferentemente e buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | Los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental. |
| | Fusiones y divisiones | | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | |
| | Divisiones | No se autorizan acciones de lotificación que modifiquen la traza urbana. | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | |
| | Predios con más de un inmueble | Los usos del suelo dominante en predios con más de un inmueble deberán cumplir con la normatividad específica en materia de protección civil y salud, | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominante del inmueble más antiguo | |
| | Requisitos para intervenciones | Los proyectos se ajustarán a | Los proyectos se ajustarán a | Los proyectos se ajustarán a | Los proyectos se ajustarán a | Los proyectos se ajustarán a | Los proyectos se ajustarán a | Todos los inmuebles |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, Jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>intervenciones en los inmuebles con valor cultural de carácter histórico o artístico.</p> | <p>la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>ajustarán a la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>ajustarán a la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>ajustarán a la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>ajustarán a la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>se ajustarán a la normatividad del INAH, INBAL y COREMUN.</p> | <p>Incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |
| | <p>De los accesos e intercomunicación entre predios.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | <p>Los accesos deberán permanecer libres, la intercomunicación entre inmuebles podrá establecerse sin poner en riesgo elementos estructurales; se permitirá apertura de vanos hacia jardines y parques colindantes.</p> | |
| | <p>De los proyectos de adecuación.</p> | <p>Los proyectos de intervención deberán contener toda la documentación técnica necesaria para la debida evaluación de las adecuaciones propuestas.</p> | <p>Las intervenciones deberán conservar los elementos arquitectónicos, estructurales y decorativos del inmueble. Los elementos contemporáneos que se añadan deberán estar debidamente integrados y</p> | <p>Las intervenciones deberán conservar los elementos arquitectónicos, estructurales y decorativos del inmueble. Los elementos contemporáneos que se añadan deberán estar debidamente integrados y</p> | <p>Las intervenciones deberán conservar los elementos arquitectónicos, estructurales y decorativos del inmueble. Los elementos contemporáneos que se añadan deberán estar debidamente integrados y</p> | <p>Las intervenciones deberán conservar los elementos arquitectónicos, estructurales y decorativos del inmueble. Los elementos contemporáneos que se añadan deberán estar debidamente integrados y</p> | <p>Las intervenciones deberán conservar los elementos arquitectónicos, estructurales y decorativos del inmueble. Los elementos contemporáneos que se añadan deberán estar debidamente integrados y</p> | |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>integrados y requerirán dictamen estructural específico en el caso de elevadores, sobrecubiertas, terrazas y jardines en azoteas.</p> | <p>requerirán dictamen estructural específico en el caso de elevadores, sobrecubiertas, terrazas y jardines en azoteas.</p> | <p>requerirán dictamen estructural específico en el caso de elevadores, sobrecubiertas, terrazas y jardines en azoteas.</p> | <p>requerirán dictamen estructural específico en el caso de elevadores, sobrecubiertas, terrazas y jardines en azoteas.</p> | <p>integrados y requerirán dictamen estructural específico en el caso de elevadores, sobrecubiertas, terrazas y jardines en azoteas.</p> | |
| | <p>De las demoliciones y liberaciones.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Ningún inmueble considerado con valor cultural podrá ser demolido total o parcialmente. La sustitución de elementos estructurales del mismo como cubiertas o muros deberán preservar los aspectos distintivos del inmueble. La liberación de agregados del siglo XX podrá ser demolidos dentro del proyecto de restauración autorizado.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |
| | <p>De las reintegraciones.</p> | <p>Intervención para restituir al inmueble los elementos distintivos que ha perdido mediante procedimientos y</p> | <p>Se recomiendan acciones de reintegración mediante dos</p> | <p>Se recomiendan acciones de reintegración mediante dos</p> | <p>Se recomiendan acciones de reintegración mediante dos</p> | <p>Se recomiendan acciones de reintegración mediante dos</p> | <p>Se recomiendan acciones de reintegración, previo dictamen de la instancia competente.</p> | |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | técnicas de restauración recomendadas. | <p>procedimientos: Anastilosis, recolocación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio.</p> <p>Reproducción</p> <p>Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención.</p> | <p>procedimientos: Anastilosis, recolocación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio.</p> <p>Reproducción</p> <p>Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención.</p> | <p>procedimientos: Anastilosis, recolocación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio.</p> <p>Reproducción</p> <p>Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención.</p> | <p>procedimientos: Anastilosis, recolocación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio.</p> <p>Reproducción</p> <p>Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención.</p> | <p>particularmente de elementos formales y decorativos distintivos de la arquitectura de las primeras décadas del siglo XX.</p> | |
| | De los estacionamientos. | | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría. | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría. | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría. | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría. | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría. | No se autorizan equipamientos de esta categoría cuyo uso precedente haya sido religioso, habitacional, comercial o recreativo. |
| | De los entrepisos. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico y de las primeras dos décadas del siglo XX favorecen la subdivisión interna de estos espacios, en todos los casos deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorece la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorece la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorece la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con | La volumetría interior de las estructuras edificadas de esta categoría es muy variable en algunos casos favorece la subdivisión interna de estos espacios, salvo en algunos de los inmuebles de las primeras | La volumetría interior de las estructuras edificadas de esta categoría no favorece la subdivisión interna de estos espacios, salvo en algunos de los inmuebles de las primeras | |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Vivienda | Unifamiliar | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Departamentos | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el programa parcial. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el programa parcial. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el programa parcial. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el programa parcial. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el programa parcial. | NA |
| | Vecindades | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables |
| Educación | Básica, media superior y superior. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construido. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | NA |
| | Cultura | Compatible, el número de espectadores no puede | Compatible, el número de | Compatible, el número de | Compatible, el número de | Compatible, el número de | Compatible, el número de | Monumentos conmemorativos |
| Dimensión urbana | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

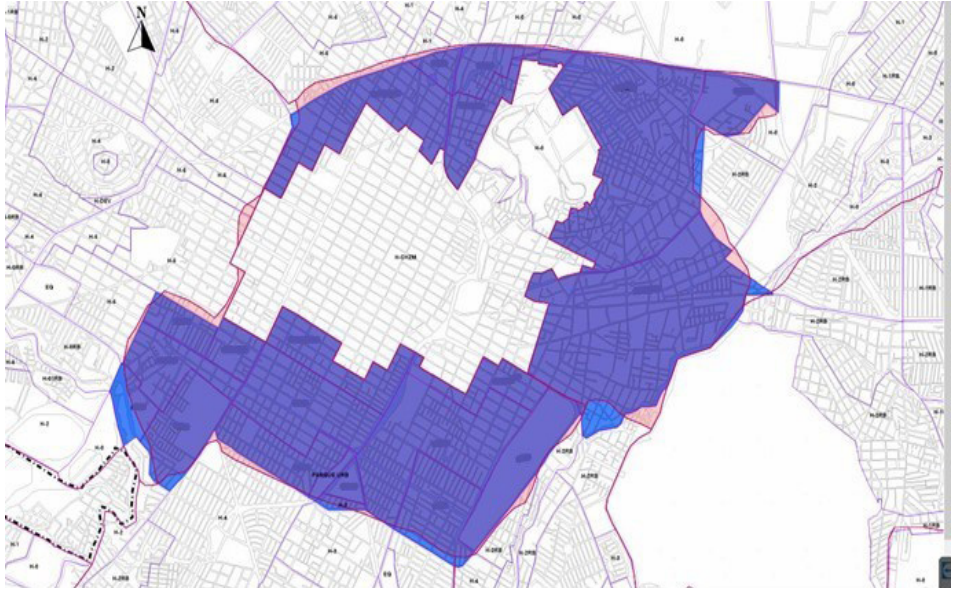
| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes | |
|-------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comercio | Local | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible, las adecuaciones en inmuebles de las primeras cinco décadas del siglo XX no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | Compatible, las adecuaciones en inmuebles de las primeras cinco décadas del siglo XX no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | NA | |
| | Departamentales | Compatible sin transformar las estructuras originales de los inmuebles de esta categoría. | Compatible sin transformar las estructuras originales de los inmuebles de esta categoría. | Compatible, las adecuaciones no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | Compatible, las adecuaciones en inmuebles de las primeras cinco décadas del siglo XX no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | Compatible, las adecuaciones en inmuebles de las primeras cinco décadas del siglo XX no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | Compatible, las adecuaciones en inmuebles de las primeras cinco décadas del siglo XX no podrán alterar los elementos originales que mantenga el inmueble de esta categoría. | NA | |
| | Especializadas | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA | |
| | Artículos personales | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA | |
| | Temporal | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | Compatible limitado a dictamen específico y ocupación temporal. | |
| | TIC, prensa, radio, televisión, | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Puntos wifi |
| | Información | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | |
| | Impresa de carácter público. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | Compatible. La instalación de antenas requerirá de dictamen específico de carácter estructural y de imagen urbana. | |
| | Comunicaciones y sistemas de información | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de | La autoridad correspondiente deberá disponer de lugares específicos para la colocación temporal de dichos impresos respetando los lineamientos relativos para la no afectación de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, Jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | la información comunicada. | Culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | Culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | Culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | Culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | de los bienes culturales, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. |
| | <p>Publicidad</p> <p>Los anuncios, toldos y/o antenas no deben alterar el monumento histórico ni sus visuales, el contexto urbano o el de las zonas de monumentos históricos.</p> <p>No se autoriza la colocación de anuncios espectaculares en zonas de monumentos históricos en inmuebles con carácter de monumento histórico, así como en los inmuebles colindantes a éstos.</p> | <p>la información comunicada.</p> <p>Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal.</p> | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal. | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal. | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal. | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal. | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal. | No se autorizan |
| Transporte | Auspiciar la movilidad segura, sostenible, saludable y solidaria. | <p>Instalación de dispositivos y equipamientos para la operación de</p> <p>Colectivo</p> | Incompatible | Incompatible | Incompatible | Incompatible | Compatibilidad limitada a dispositivos de ascenso y descenso, | Paradas de ascenso y descenso previo dictamen de operación. |

| Dimensiones | Conceptos | Observaciones | Categoría 1 | Categoría 2 | Categoría 3 | Categoría 4 | Categoría 5 | Parques, jardines, plazas y áreas verdes |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| | estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | | carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración. | |
| Producción | Artesanía | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Talleres de reparación | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Creación artística | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Diseño de joyería | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Diseño gráfico | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Ensamblaje e integración de artículos electrónicos de diversa naturaleza | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental. | NA |
| | Industria | No se autorizan nuevos. | No se autorizan nuevos. | No se autorizan nuevos. | No se autorizan nuevos. | No se autorizan nuevos. | No se autorizan nuevos. | NA |
| Servicios | Profesionales | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |

7. Polígono de consolidación y densificación baja

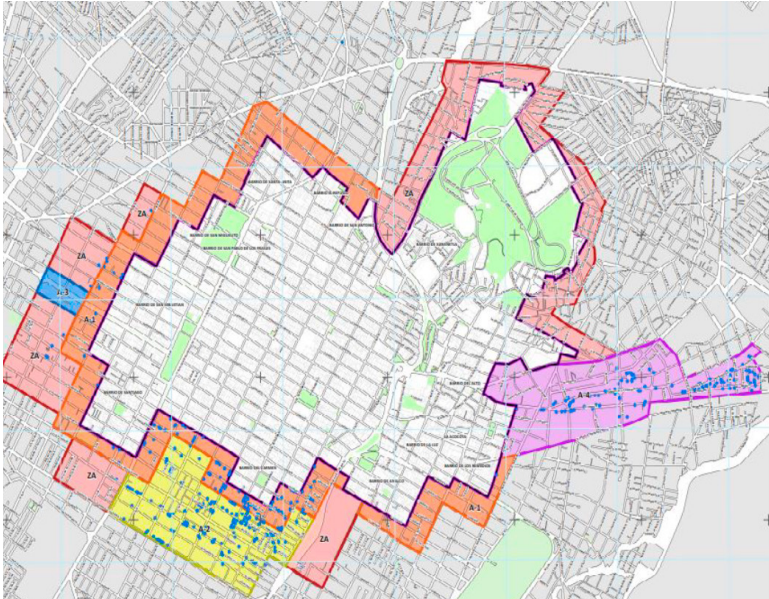
Figura 87.
Polígono 7.



Está conformado por territorio de la zona centro. Integra colonias y fraccionamientos desarrollados durante el periodo de 1930 a 1960 que corresponden a la primera corona que rodea a la zona de monumentos. Se ha dividido en dos subpolígonos uno que abarca la zona urbana al oriente denominado polígono 7^a, y otra al sur y surponiente denominado polígono 7b.

Para determinar las densidades aplicables en los subpolígonos 7a y 7b se consideró la capacidad del territorio para usos urbanos, la pertenencia a los barrios, la tipología urbana arquitectónica por ser la zona de extensión urbana desde la década de los años 30 del siglo XX. Existiendo en el territorio inmuebles catalogados por el Instituto Nacional de Bellas Artes, así como inmuebles de valor histórico, artístico cultural y paisajístico que es necesario conservar. Estos polígonos contienen la zona de amortiguamiento de la zona de monumentos y el subpolígono de protección del patrimonio histórico y artístico del siglo XX.

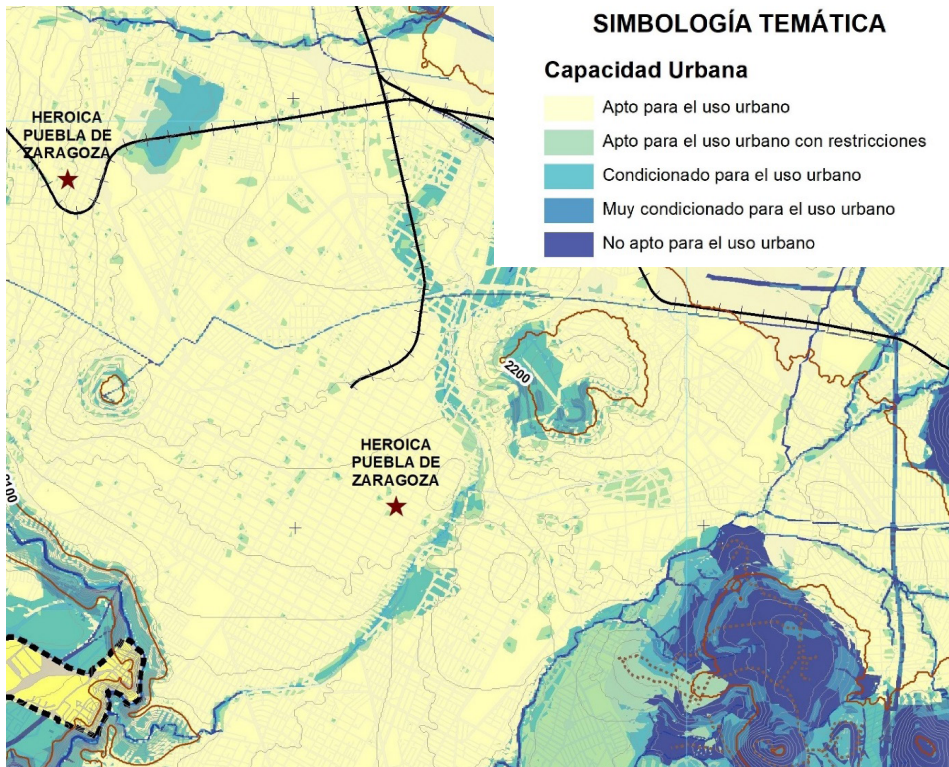
Figura 88.
Zonas de amortiguamiento del centro histórico
y zona de monumentos polígono 7.



Simbología polígonos Zona de Amortiguamiento ZA del Centro Histórico

- ZA: Se refiere a toda la poligonal de la Zona de Amortiguamiento en la que se aplicarán lineamientos y disposiciones normativas para regular las alturas y criterios de intervención en los inmuebles, debiendo además observar lo siguiente:
- Polígono A-1: Se aplicarán criterios de integración arquitectónica, alturas y conservación del patrimonio.
- Polígono A-2: Se aplicarán criterios de alturas, lineamientos específicos para densificación, COS y CUS.
- Polígono A-3: Se aplicarán criterios de conservación de la imagen urbana, alturas y criterios de intervención.
- Polígono A-4: Zona de Protección del patrimonio histórico y artístico del siglo XX.
- Inmuebles del siglo XX que están catalogados por el INBA por su valor artístico y/o cultural

Figura 89.
Capacidad urbana polígono 7.



Las densidades aplicables para los subpolígonos 7a y 7b indicados para cada sector son las siguientes:

H-0 = No urbanizable

H-2 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-5= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-CHZM= Centro histórico usos mixtos vivienda comercio y servicios

H-CHZM0= Centro históricos usos mixtos vivienda comercio y servicios

H-CHZMB= Zona de influencia de centro histórico, edificios valor histórico, patrimonial, artístico, cultural o paisajístico.

EQ= Equipamiento.

Las densidades H-CHZM serán definidas en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Puebla y en su Plan de Manejo, debiendo respetar los criterios de altura siguiente y los que se señalan en la Tabla 34 denominada: Criterios de intervención para inmuebles de valor histórico, patrimonial y cultural, ubicada en el texto del polígono 6 de esta zonificación secundaria:

Para las H-CHZMB las densidades máximas aplicables en estos polígonos son 50 viv/ha. Se debe respetar para los inmuebles que por sus características son aplicables las categorías 4 y 5 así como para parques, jardines, plazas y áreas verdes los criterios establecidos en la siguiente tabla.

Tabla 45.
Criterios de intervención para inmuebles de valor histórico,
patrimonial y cultural.

| CLAVE | CONCEPTO | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS | OBSERVACIONES |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-CHZM0 | Centro Histórico Usos Mixtos (Comercio y Servicios) | DOS NIVELES CONDICIONADO A ALTURAS COLINDANTES DE EDIFICIOS HISTÓRICOS Y/O CATALOGADOS POR EL INBA, EDIFICIOS DE LA PRIMERA MODERNIDAD URBANO ARQUITECTÓNICA Y EDIFICIOS DE VALOR CULTURAL, ARTÍSTICO Y PAISAJÍSTICO | ESTAN EN ZONA DE RIESGO, USOS COMERCIALES SIN VIVIENDA CON UNA ALTURA MÁXIMA DE 2 NIVELES. SUJETO A DICTAMENES DE PROTECCION CIVIL E INBA |
| H-CHZM | Centro Histórico Usos Mixtos (Vivienda, Comercio y Servicios) | DOS NIVELES CONDICIONADO A ALTURAS COLINDANTES DE EDIFICIOS HISTÓRICOS Y/O CATALOGADOS POR EL INBA, EDIFICIOS DE LA PRIMERA MODERNIDAD URBANO ARQUITECTÓNICA Y EDIFICIOS DE VALOR CULTURAL, ARTÍSTICO Y PAISAJÍSTICO | LAS DENSIDADES ESTÁN CONDICIONADAS A LAS QUE DETERMINE EL PROGRAMA PARCIAL DEL CENTRO HISTÓRICO Y EL PROGRAMA DE MANEJO |

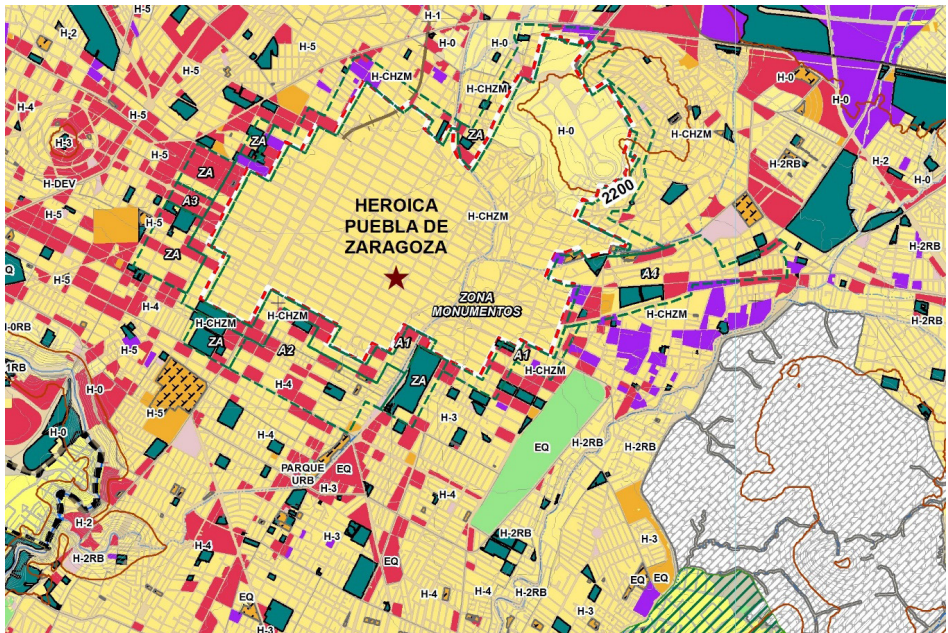
| CLAVE | CONCEPTO | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS | OBSERVACIONES |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-CHZMB | Zona de influencia de Centro Histórico, edificios valor histórico, patrimonial, artístico, cultural o paisajístico. Usos Mixtos (Vivienda, Comercio y Servicios) | DOS NIVELES CONDICIONADO A ALTURAS COLINDANTES DE EDIFICIOS HISTÓRICOS Y/O CATALOGADOS POR EL INBA, EDIFICIOS DE LA PRIMERA MODERNIDAD URBANO ARQUITECTÓNICA Y EDIFICIOS DE VALOR CULTURAL, ARTÍSTICO Y PAISAJÍSTICO | LAS DENSIDADES MÁXIMAS APLICABLES EN ESTOS POLÍGONOS SON 50 VIV/HA. SE DEBE RESPECTAR PARA LOS INMUEBLES QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS SON APLICABLES LAS CATEGORÍAS 4 Y 5 ASÍ COMO PARA PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y AREAS VERDES LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA 34 DENOMINADA: Criterios de Intervención para inmuebles de valor histórico, patrimonial y cultural. |

Tabla 46.
Densidades, CAS, COS, CUS polígono 7.

| CLAVE | CONCEPTO | LOTE MÍNIMO: M2 | CAS | COS | CUS | CUS DENSIDAD ESPECIAL | DENSIDAD VIV/HA |
|-------|-------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-0 | NO URBANIZABLE | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | VIVIENDA UNIFAMILIAR/ PLURIFAMILIAR | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | VIVIENDA UNIFAMILIAR/ PLURIFAMILIAR | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | VIVIENDA UNIFAMILIAR/ PLURIFAMILIAR | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |
| H-5 | VIVIENDA UNIFAMILIAR/ PLURIFAMILIAR | 160 | 0.3 | 0.7 | 1.5 | 3.5 | 85 |

| CLAVE | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS SIN RESTRICCIÓN POR ASOLEAMIENTO, ILUMINACIÓN, NI PAISAJE | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS AGRUPAMIENTO CONTINUO CONDICIONADO A ESTUDIO DE SOMBRAS, ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN QUE ASEGUREN NO AFECTACIÓN A LOS VECINOS NI PREDIOS COLINDANTES | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS AGRUPAMIENTO AISLADO CONDICIONADO A ESTUDIO DE SOMBRAS, ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN QUE ASEGUREN NO AFECTACIÓN A LOS VECINOS NI PREDIOS COLINDANTES | NIVELES MÁXIMOS CONSTRUIDOS AGRUPAMIENTO PAREADO CONDICIONADO A ESTUDIO DE SOMBRAS, ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN QUE ASEGUREN NO AFECTACIÓN A LOS VECINOS NI PREDIOS COLINDANTES | NIVELES MÁXIMOS CONDICIONADOS A ESTUDIO DE SOMBRAS, ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN QUE ASEGUREN NO AFECTACIÓN A LOS VECINOS NI PREDIOS COLINDANTES, PELIGROS Y CAPACIDAD DE CARGA DEL SECTOR URBANO |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | 1 NIVEL | 2 NIVELES | 3 NIVELES | 3 NIVELES | 3 NIVELES |
| H-3 | 1 NIVEL | 2 NIVELES | 3 NIVELES | 3 NIVELES | 3 NIVELES |
| H-4 | 1 NIVEL | 2 NIVELES | 4 NIVELES | 4 NIVELES | 4 NIVELES |
| H-5 | 1 NIVEL | 2 NIVELES | 5 NIVELES | 5 NIVELES | 5 NIVELES |

Figura 92.
Usos de suelo polígono 7.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Zona de Restricción Relleno Sanitario
- Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
- Zona de Amortiguamiento del Centro

Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas

- Área Natural Protegida
- Reserva Ecológica Cerro de Amalucan
- Reserva Ecológica
- Bosque de Coníferas
- Bosque de Encino
- Bosque de Eucalipto
- Parque Nacional Malinche o Matlalcueyatl
- Humedal de Valsequillo
- Sierra del Tenzo
- Zona de Exclusión
- Zona Agrícola
- Vegetación Inducida
- Pastizal
- Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

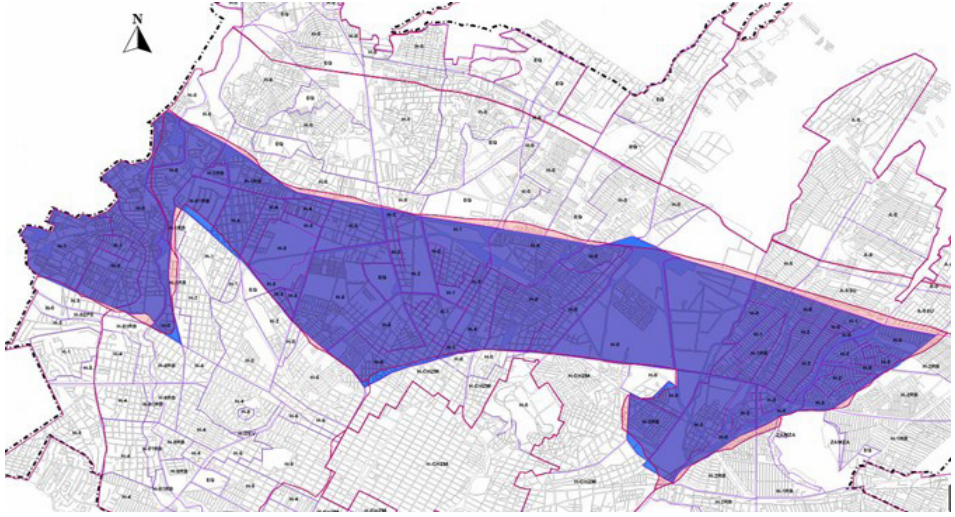
- Industrial
- Comercial
- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Servicios Propiedad Municipio
- Espacio público
- Uso Especial
- Zona Arqueológica
- Derecho de Vía
- Limite Zona de Monumentos

Equipamiento Urbano y Servicios

- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Espacio público
- Predio Propiedad Municipio

8. Polígono de redensificación y mejoramiento

Figura 93.
Polígono 8.



Está conformado por los subpolígonos 8 a y 8b.

Figura 94.
Capacidad urbana polígono 8.

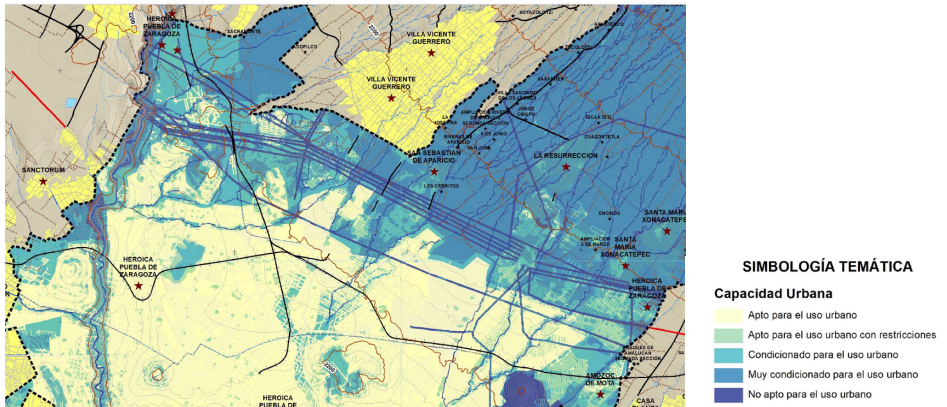
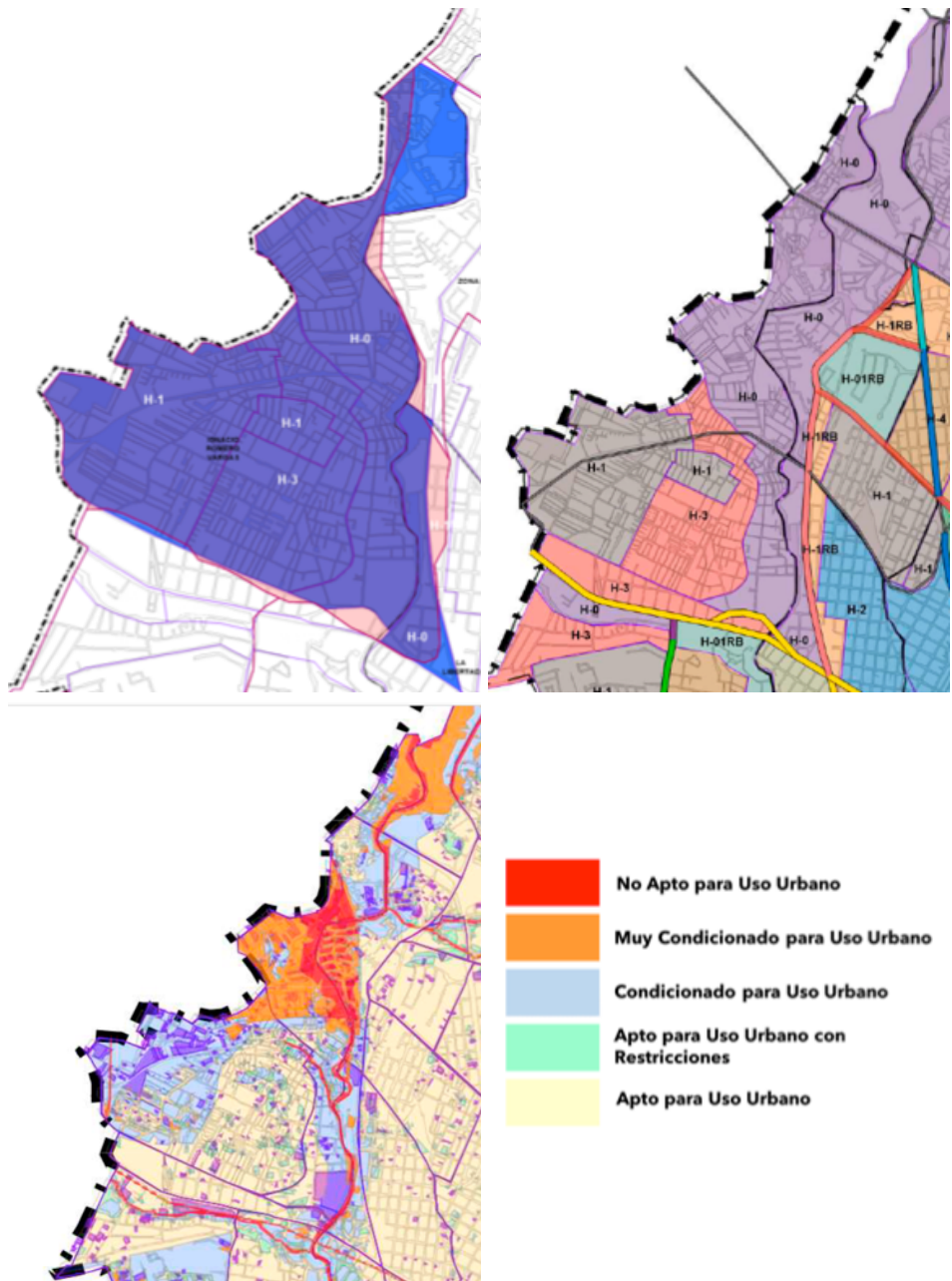


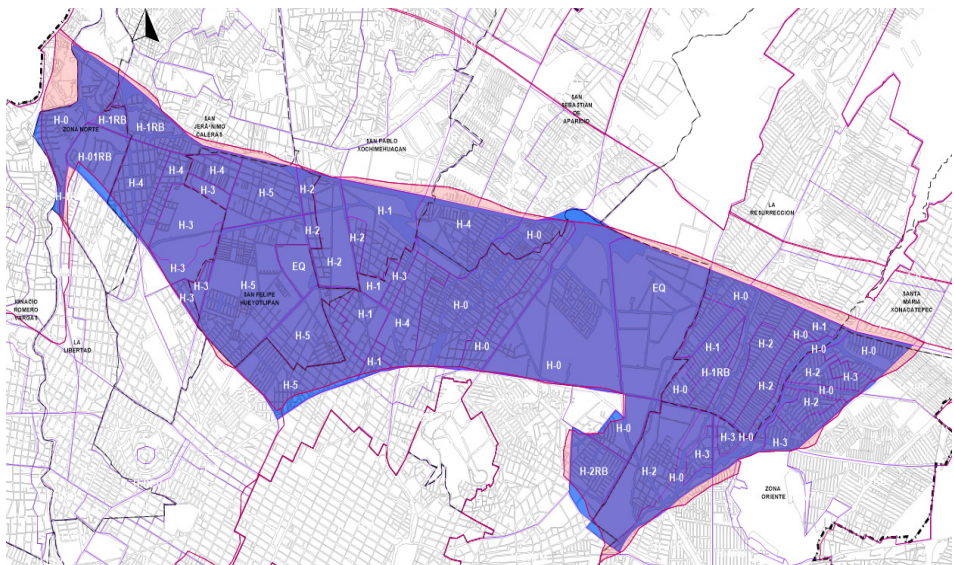
Figura 95.
Densidades generales y detalle polígono 8 a.

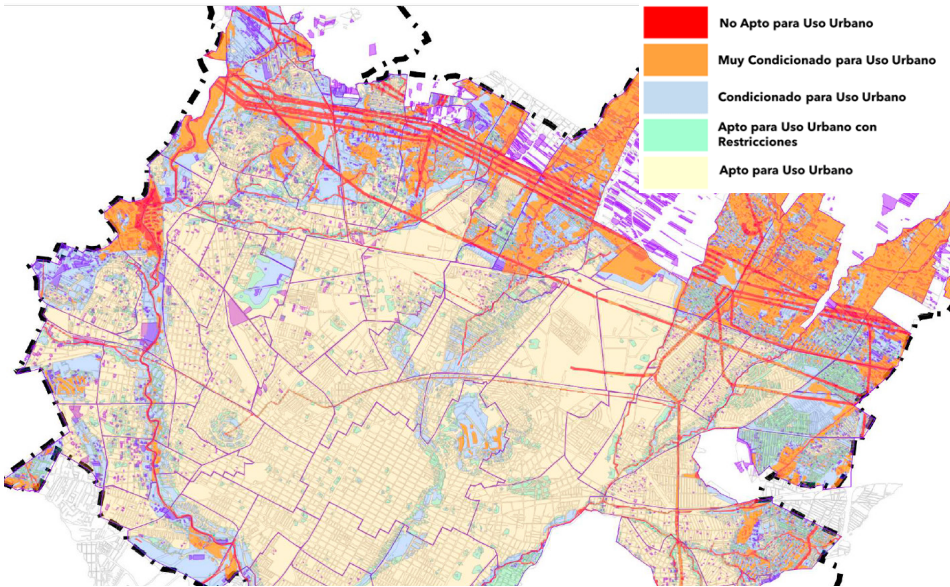


Para el caso del polígono 8 a, en los subpolígonos con densidad general H-0, se podrán autorizar regularizaciones, acciones de mejoramiento, ampliación de vivienda unifamiliar y construcción de vivienda en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano con densidad y condicionado para uso urbano con densidad H-1 ; y apto para uso urbano con restricciones con densidad H-3 , siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.

Figura 96.
Densidades polígono 8 b.





Para el caso del polígono 8 b, en los subpolígonos con densidad general H-0, se podrán autorizar regularizaciones, acciones de mejoramiento, ampliación de vivienda unifamiliar y construcción de vivienda en los predios que de acuerdo con la capacidad urbana estén clasificados como: muy condicionados para uso urbano con densidad H-01RB; condicionado para uso urbano con densidad H-1RB en las zonas aledañas a los causes de ríos y H-1 en la mancha urbana; y apto para uso urbano con restricciones con densidad H-3 y apto para uso urbano con densidad H-4, siempre y cuando presenten dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.

En este polígono 8 son aplicables densidades:

H-0 = No urbanizable

H-1= Vivienda unifamiliar

H-2= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-5= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-01RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-1RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-2RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

EQ= Equipamiento urbano

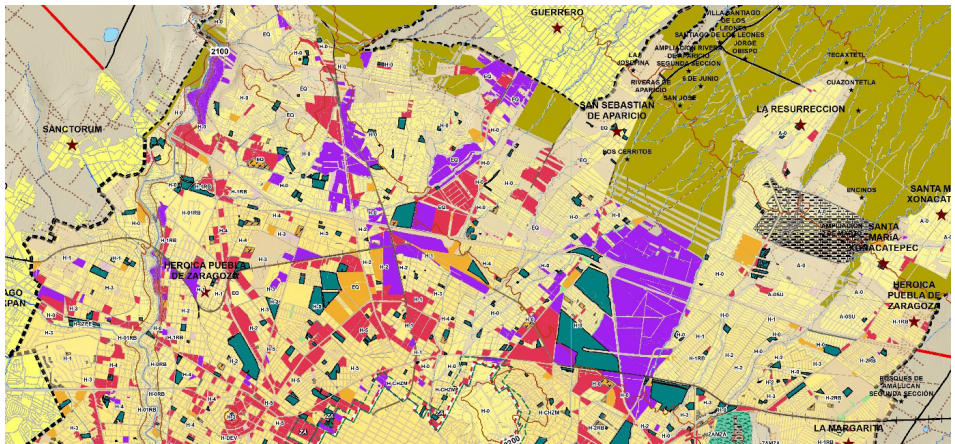
Tabla 47.
Densidades, CAS, COS, CUS, polígono 8.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-01RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | Vivienda unifamiliar | 300 | 0.4 | 0.6 | 1.7 | 1.8 | 25 |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |
| H-5 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 160 | 0.3 | 0.7 | 1.5 | 3.5 | 85 |

Tabla 48.
Niveles máximos polígono 8.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |
| H-5 | 1 nivel | 2 niveles | 5 niveles | 5 niveles | 5 niveles |

Figura 97.
Usos de suelo polígono 8.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

-  Zona de Restricción Relleno Sanitario
-  Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
-  Zona de Amortiguamiento del Centro
- Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas**
-  Área Natural Protegida
-  Reserva Ecológica Cerro de Amaluca
-  Reserva Ecológica
-  Bosque de Coníferas
-  Bosque de Encino
-  Bosque de Eucalipto
-  Parque Nacional Malinche o Matlalucuyati
-  Humedal de Valsequillo
-  Sierra del Tenzo
-  Zona de Exclusión
-  Zona Agrícola
-  Vegetación Inducida
-  Pastizal
-  Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

-  Industrial
-  Comercial
-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Servicios Propiedad Municipio
-  Espacio público
-  Uso Especial
-  Zona Arqueológica
-  Derecho de Vía
-  Limite Zona de Monumentos
- Equipamiento Urbano y Servicios**
-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Espacio público
-  Predio Propiedad Municipio

9. Polígono de densificación, reciclaje y presencia de verticalización

Figura 98.
Polígono 9.

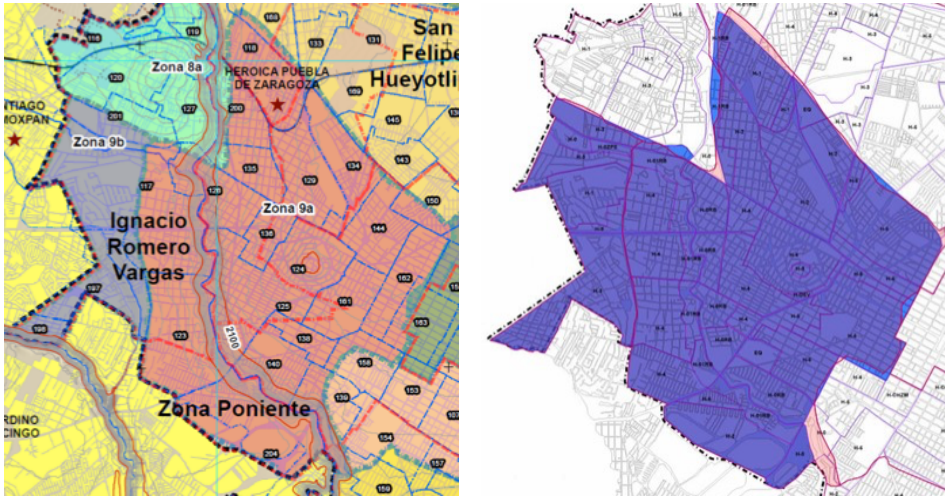
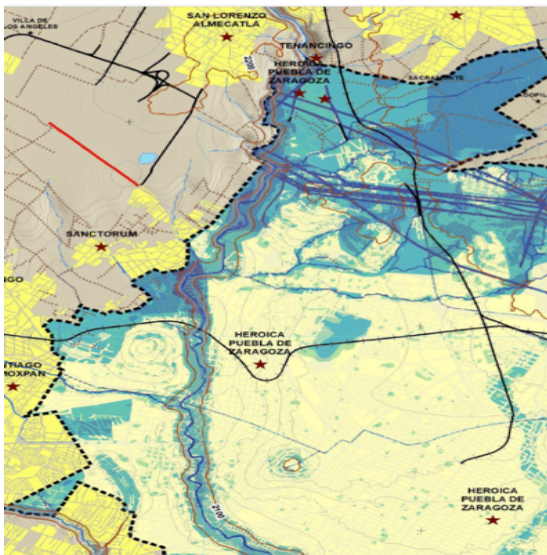


Figura 99.
Capacidad urbana polígono 9.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

Capacidad Urbana

- Apto para el uso urbano
- Apto para el uso urbano con restricciones
- Condicionado para el uso urbano
- Muy condicionado para el uso urbano
- No apto para el uso urbano

Este polígono está conformado por los polígonos 9a y 9b.

En estos polígonos las densidades aplicables de acuerdo a las clasificaciones asignadas a cada subpolígono son:

H-0= No urbanizable

H-0ZPE= H-0ZPE

H-1= Vivienda unifamiliar

H-2= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-5= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-ORB = Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

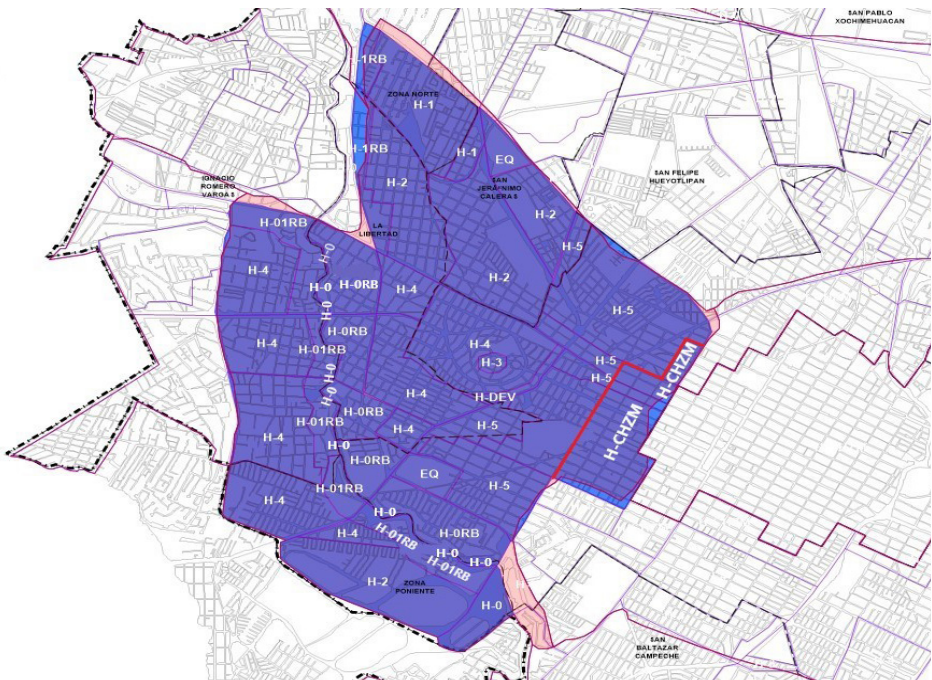
H-01RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

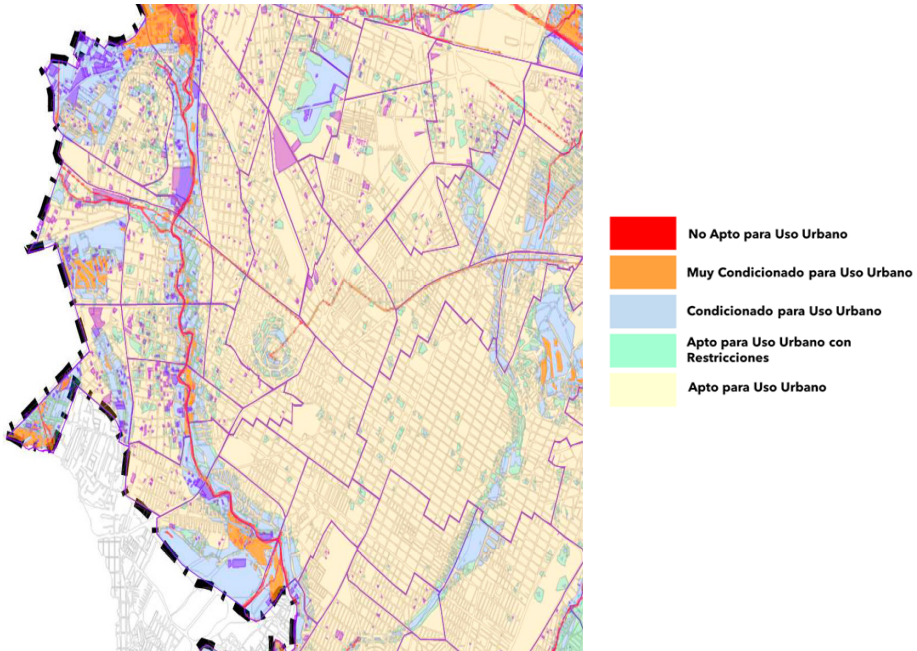
H-1RB= Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

H-CHZM= Centro históricos usos mixtos vivienda comercio y servicios

EQ= Equipamiento urbano

Figura 100.
Densidades polígono 9a.





Para el caso de los predios que se ubican clasificados como no aptos para uso urbano, no se autorizarán construcciones. Para los polígonos clasificados como muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano y apto para uso urbano con restricciones, se deberá presentar dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes marcadas en la figura de densidades para los polígonos 9 a y 9b.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.

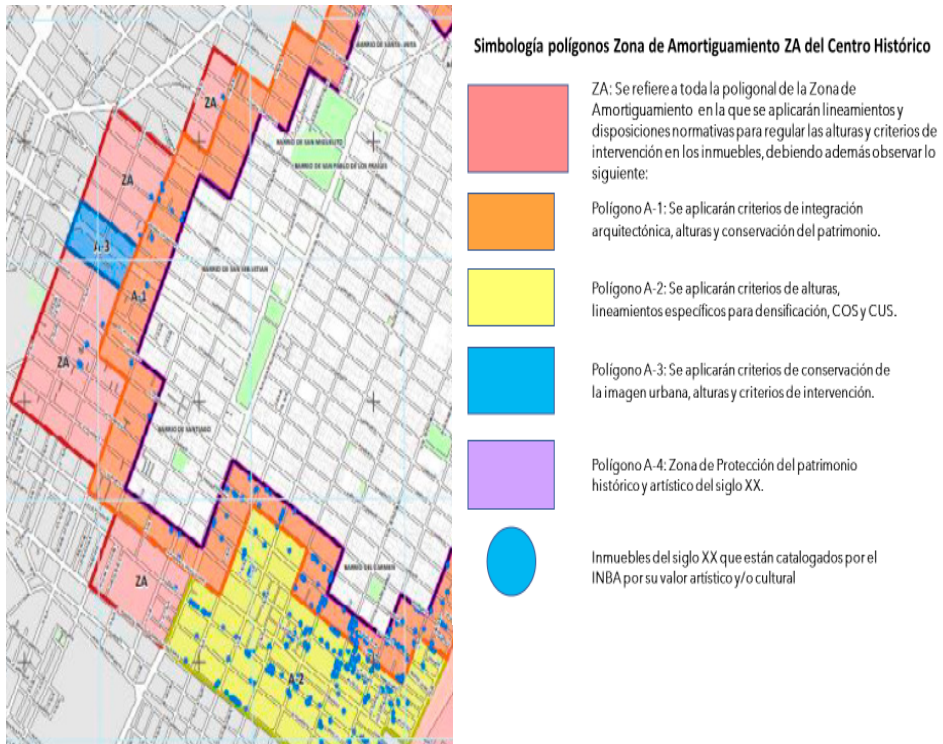
Tabla 49.
Densidades, CAS, COS, CUS, subolígono 9.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-ORB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-01RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-OZPE | No urbanizable zona de preservación ecológica | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | Vivienda unifamiliar | 300 | 0.4 | 0.6 | 1.7 | 1.8 | 25 |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |
| H-5 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 160 | 0.3 | 0.7 | 1.5 | 3.5 | 85 |

Tabla 50.
Niveles máximos polígono 9.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-ORB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-0ZPE | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |
| H-5 | 1 nivel | 2 niveles | 5 niveles | 5 niveles | 5 niveles |

Figura 101.
 Polígonos zona de amortiguamiento centro histórico y ZM. Polígono 9a.



Las densidades H-CHZM serán definidas en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Puebla y en su Plan de Manejo, debiendo respetar los criterios de altura siguiente y los que se señalan en la tabla 34 denominada: Criterios de intervención para inmuebles de valor histórico, patrimonial y cultural, ubicada en el texto del polígono 6 de esta zonificación secundaria:

| Clave | Concepto | Niveles máximos construidos | Observaciones |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-CHZM | Centro histórico, zona de monumentos y zona de amortiguamiento: usos mixtos (vivienda, comercio y servicios). | Dos niveles condicionado a alturas colindantes de edificios históricos y/o catalogados por el INBA, edificios de la primera modernidad urbano arquitectónica y edificios de valor patrimonial cultural, artístico y paisajístico a los costados laterales del predio por donde tiene el alineamiento y numero oficial, condicionado a dictamen de INAH e INBA. | Las densidades, alturas y usos de suelo están condicionadas a las que determine el programa parcial del centro histórico y el programa de manejo. |

Figura 102.
Densidades subpolígono 9b.

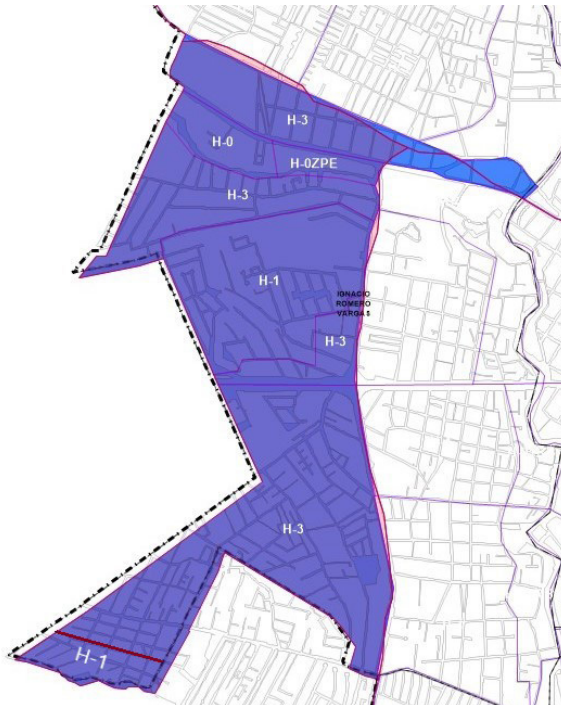
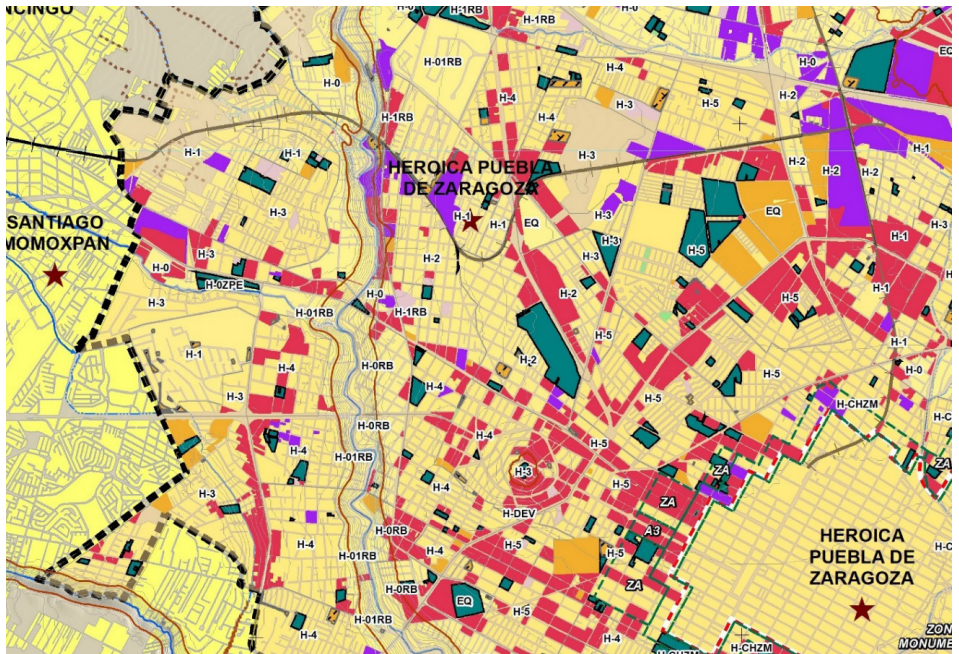





Figura 103.
Usos de suelo polígono 9.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

-  Zona de Restricción Relleno Sanitario
-  Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
-  Zona de Amortiguamiento del Centro





Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas

-  Área Natural Protegida
-  Reserva Ecológica Cerro de Amalucan
-  Reserva Ecológica
-  Bosque de Coníferas
-  Bosque de Encino
-  Bosque de Eucalipto
-  Parque Nacional Malinche o Matlalucueyatl
-  Humedal de Valsequillo
-  Sierra del Tenzo
-  Zona de Exclusión
-  Zona Agrícola
-  Vegetación Inducida
-  Pastizal
-  Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

-  Industrial
-  Comercial
-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Servicios Propiedad Municipio
-  Espacio público
-  Uso Especial
-  Zona Arqueológica
-  Derecho de Via
-  Limite Zona de Monumentos

Equipamiento Urbano y Servicios

-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Espacio público
-  Predio Propiedad Municipio

10. Polígono de reciclaje, mejoramiento y densificación

Figura 104.
Polígono 10.

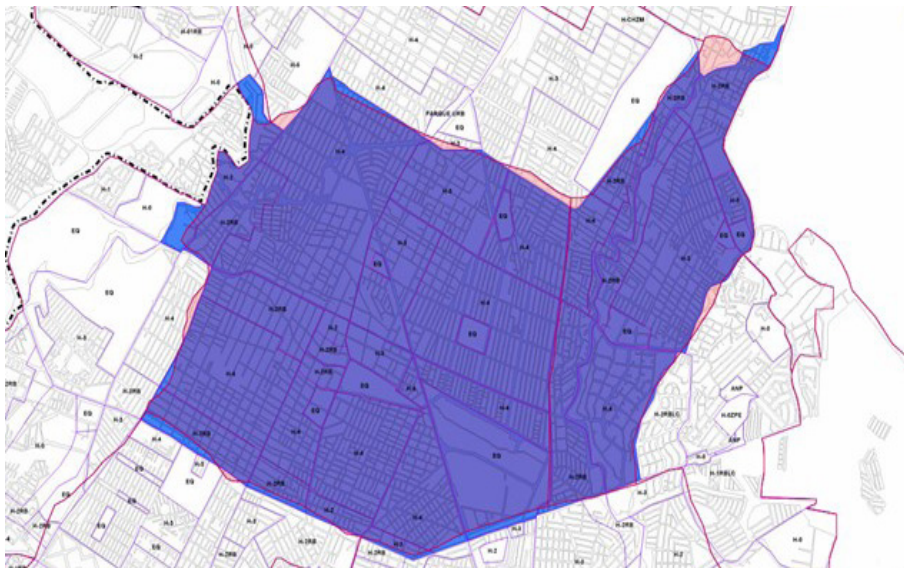
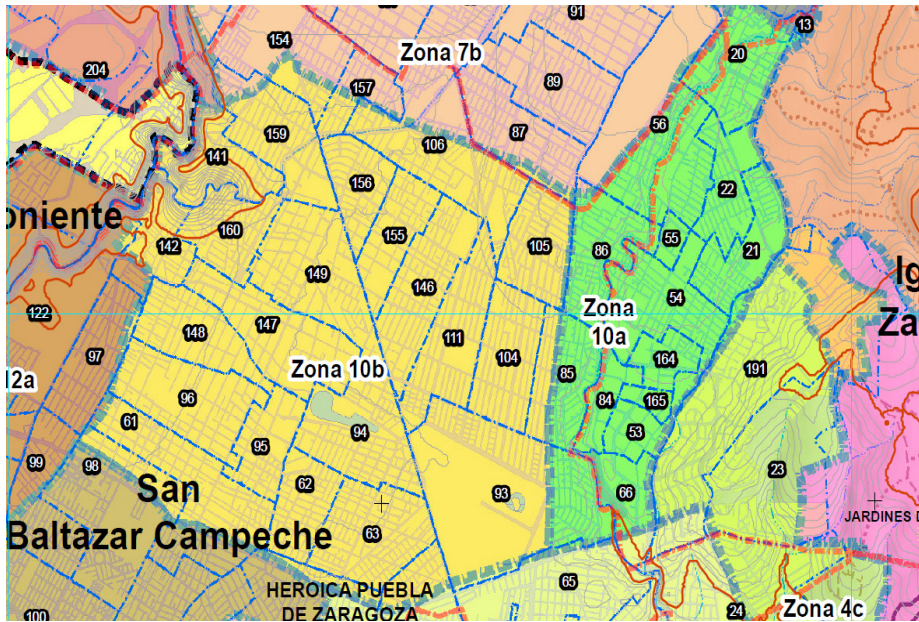
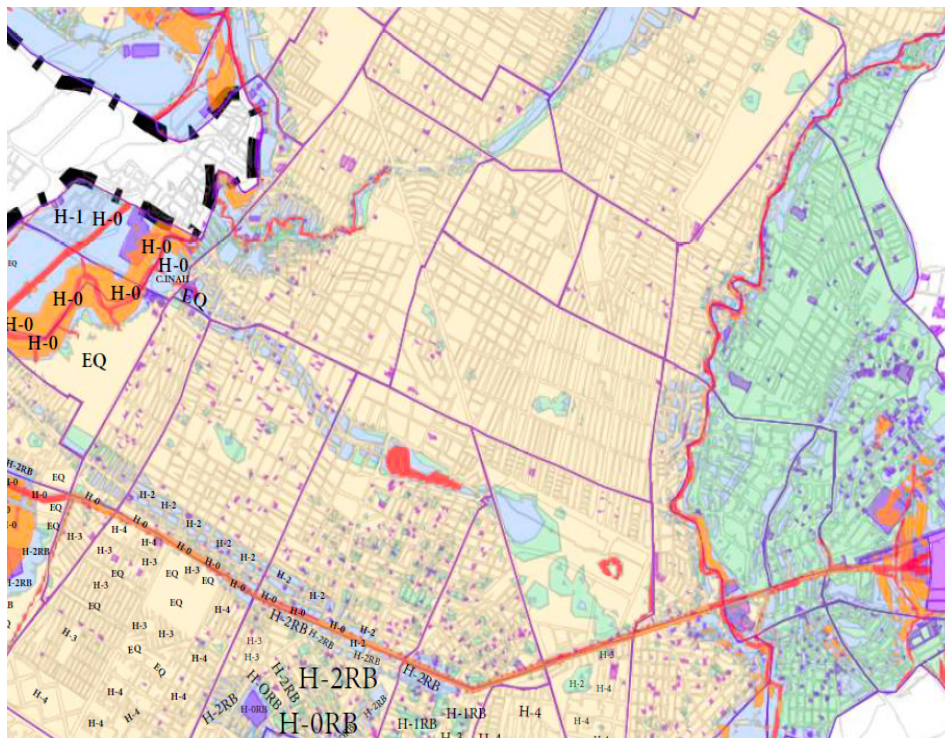
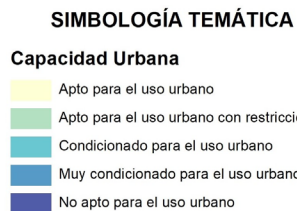
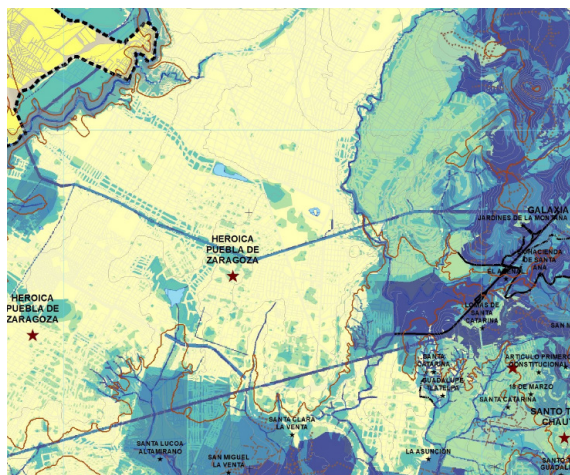


Figura 105.
Capacidad urbana polígono 10.



Para el caso de los predios que se ubican clasificados como no aptos para uso urbano no se autorizaran construcciones. Para los polígonos clasificados como muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano y apto para uso urbano con restricciones, se deberá presentar dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes marcadas en la figura de densidades para los polígonos 10 a y 10b.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios

Figura 106.
Densidades polígono 10 a.

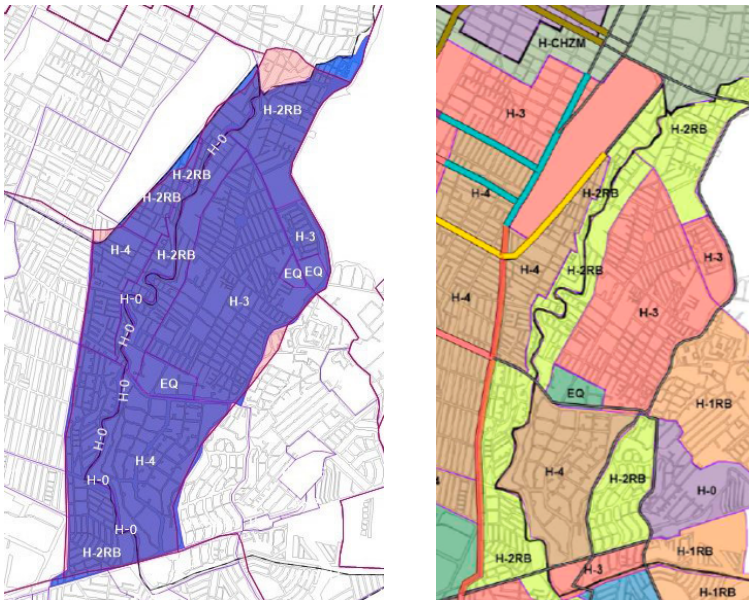
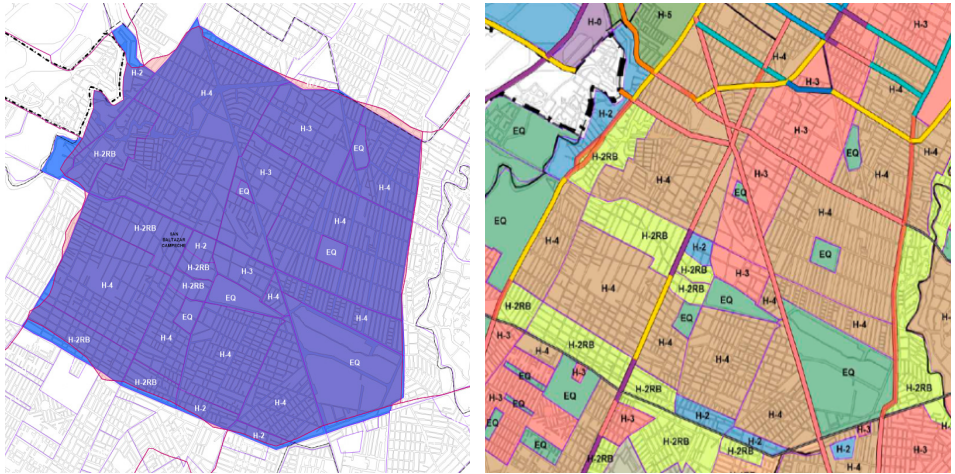


Figura 107.
Densidades polígono 10 b.



Este polígono está conformado por los subpolígonos 10 a y 10b se aplican densidades:

H-0 = No urbanizable

H-2 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-2RB = Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica

EQ= Equipamiento

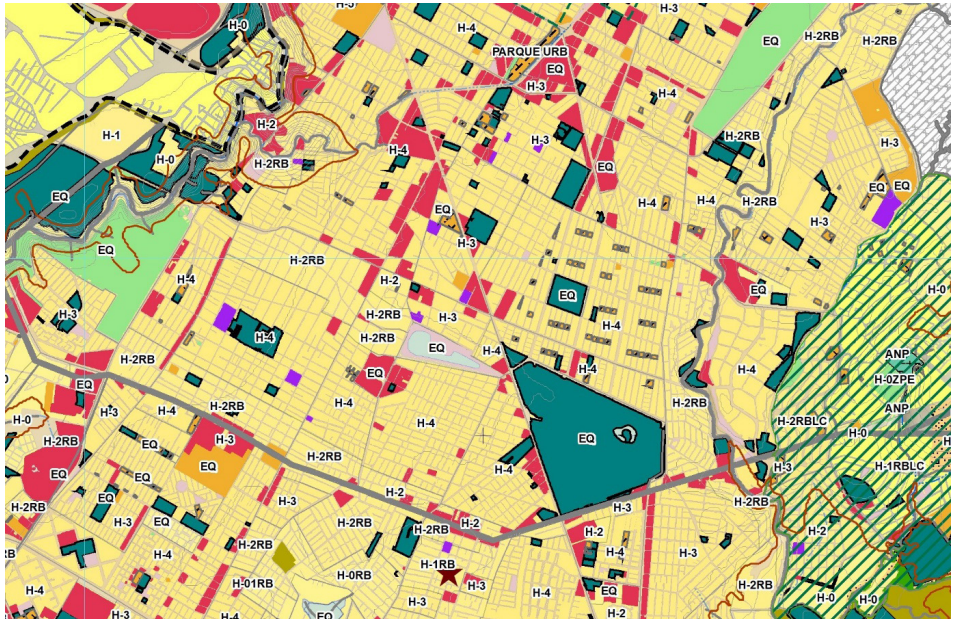
Tabla 51.
Densidades, CAS, COS, CUS, polígono 10.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|-------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |

Tabla 52.
Niveles máximos polígono 10.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |

Figura 108.
Usos de suelo polígono 10.







SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

-  Zona de Restricción Relleno Sanitario
-  Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
-  Zona de Amortiguamiento del Centro
- Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas**
-  Área Natural Protegida
-  Reserva Ecológica Cerro de Amaluacan
-  Reserva Ecológica
-  Bosque de Coníferas
-  Bosque de Encino
-  Bosque de Eucalipto
-  Parque Nacional Malinche o Matlalucueyatl
-  Humedal de Valsequillo
-  Sierra del Tenzo
-  Zona de Exclusión
-  Zona Agrícola
-  Vegetación Inducida
-  Pastizal
-  Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

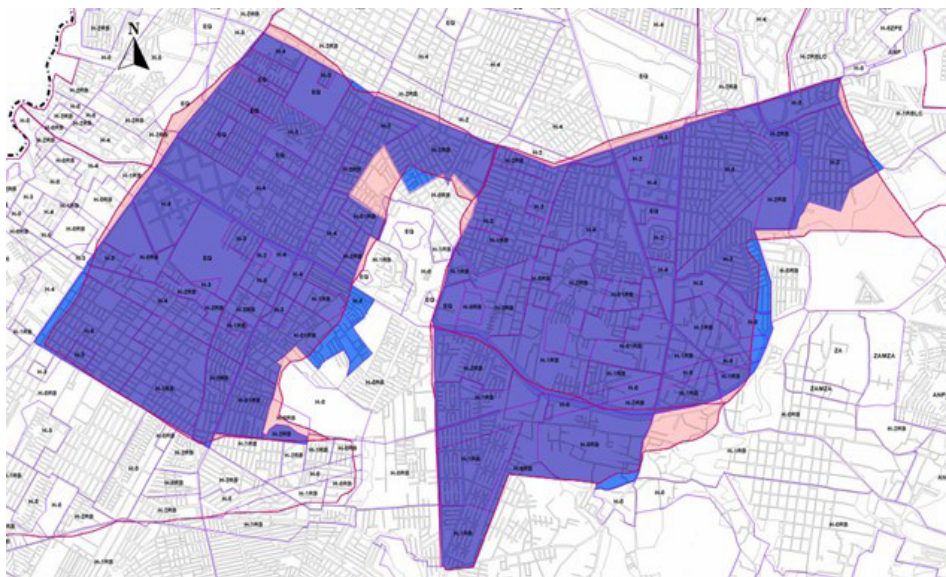
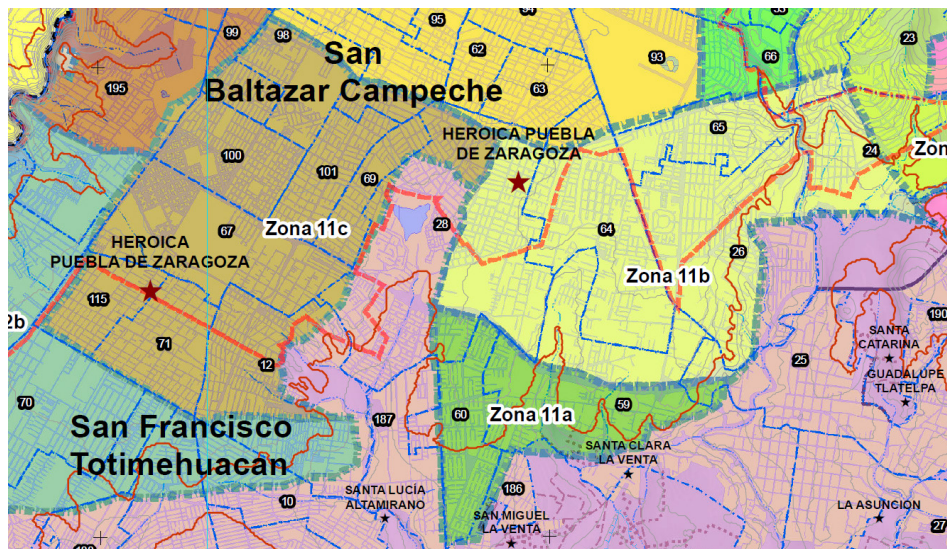
-  Industrial
-  Comercial
-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Servicios Propiedad Municipio
-  Espacio público
-  Uso Especial
-  Zona Arqueológica
-  Derecho de Via
-  Limite Zona de Monumentos

Equipamiento Urbano y Servicios

-  Equipamiento Urbano
-  Servicios
-  Espacio público
-  Predio Propiedad Municipio

11. Polígono de crecimiento y cualificación urbana

Figura 109.
Polígono 11.



Está conformado por los polígonos 11 a, 11b y 11c.

Figura 110.
Capacidad urbana polígono 11.

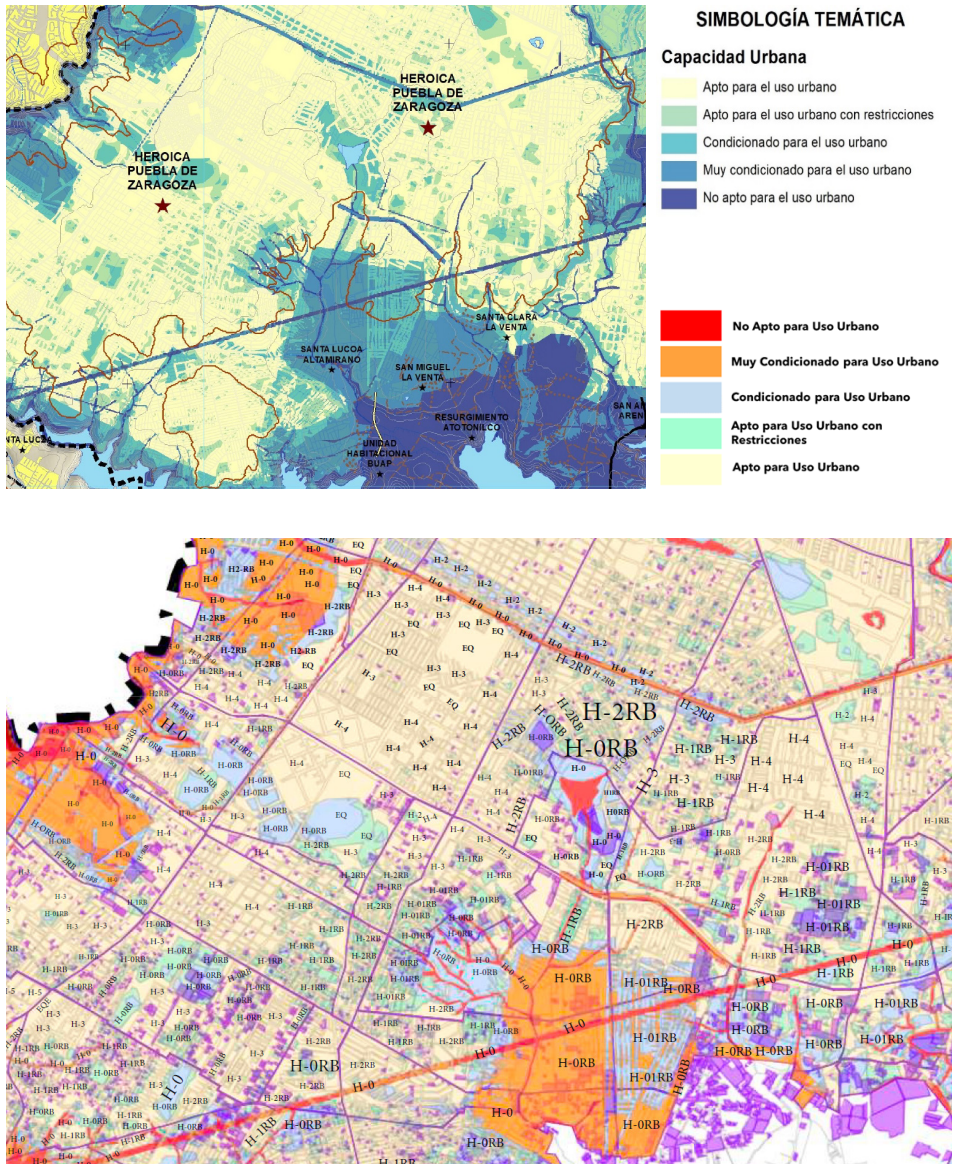
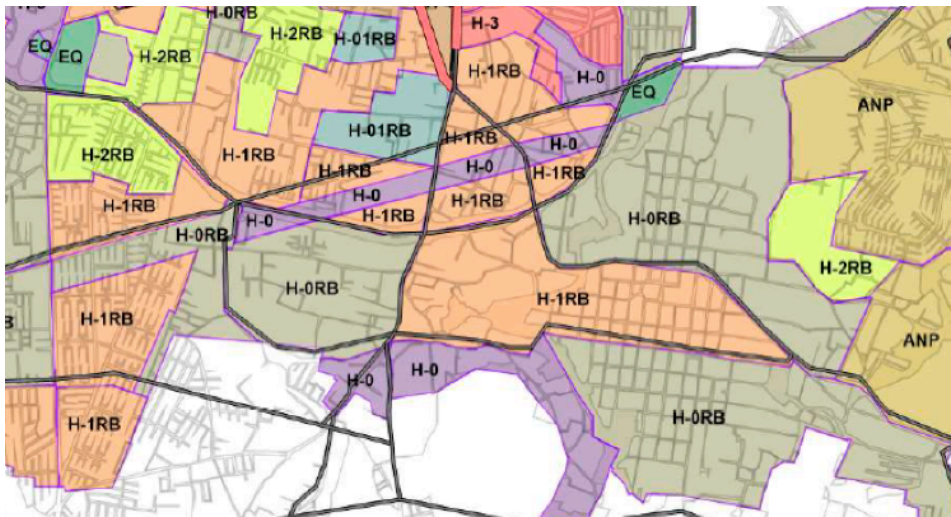
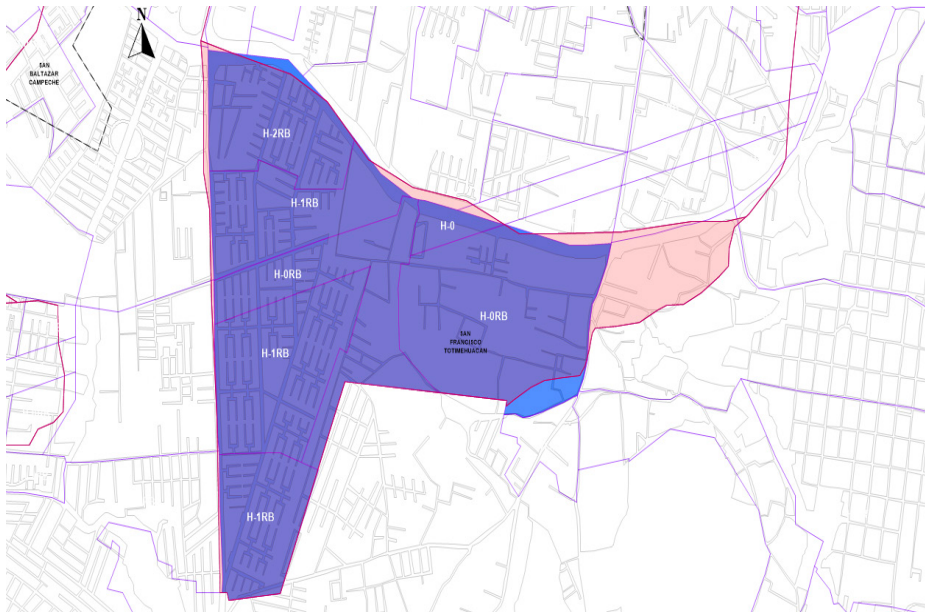


Figura 111.
Densidades subpolígono 11 a.



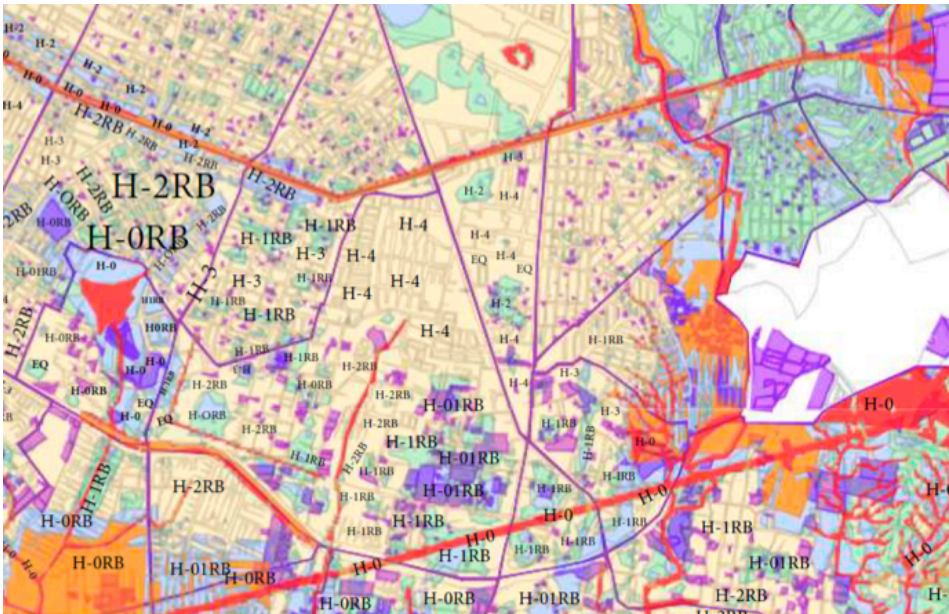
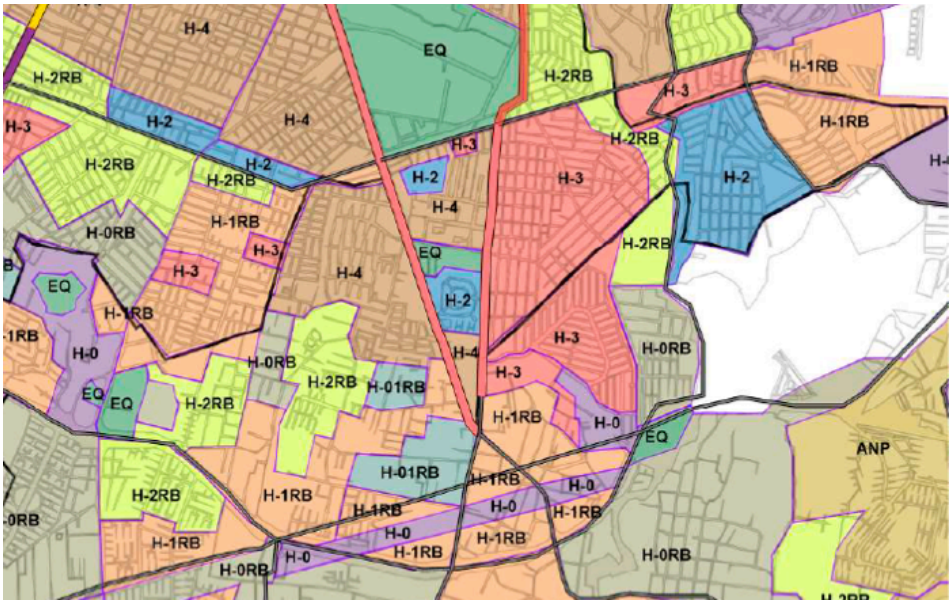
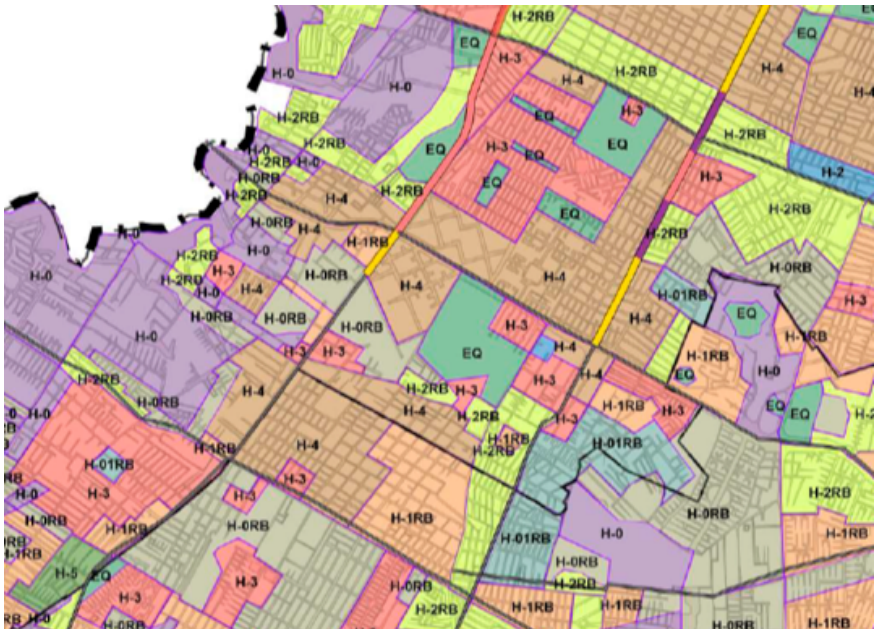
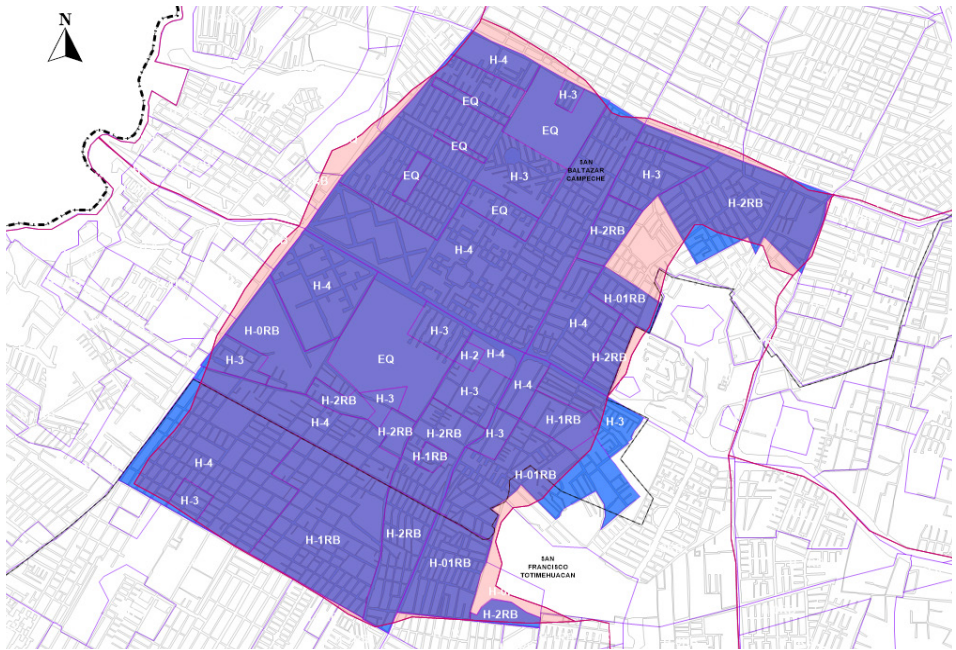
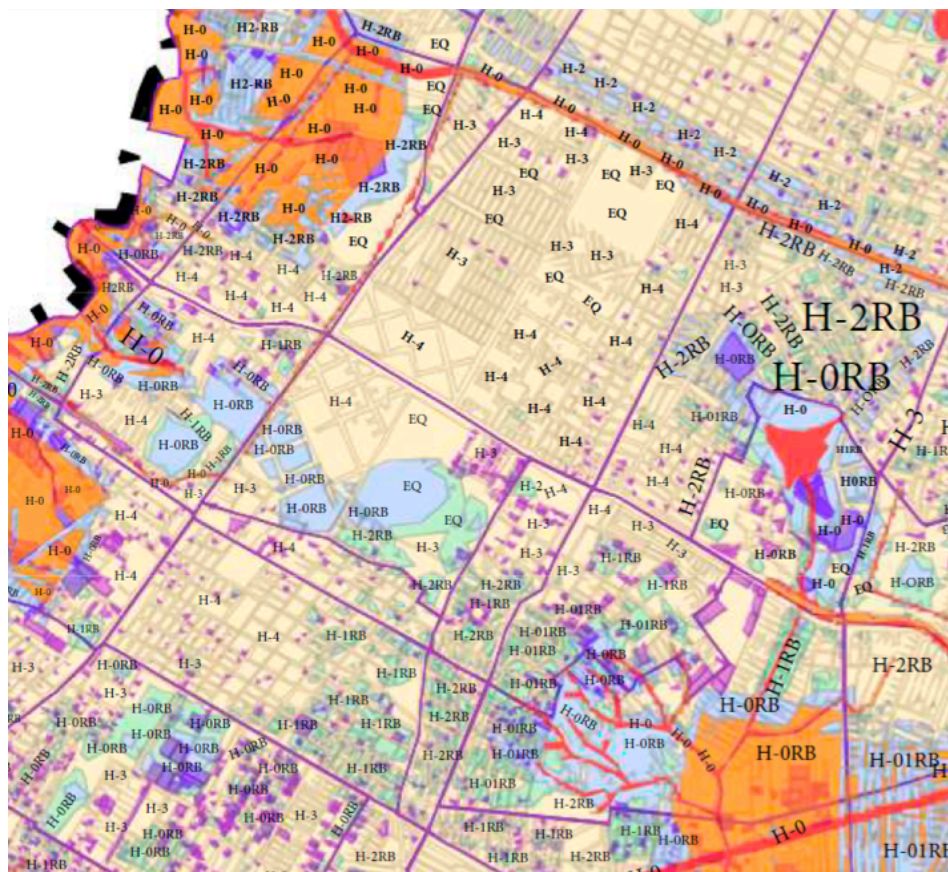


Figura 113.
Densidades polígono 11c.





Para el caso de los predios que se ubican clasificados como no aptos para uso urbano, no se autorizarán construcciones. Para los polígonos clasificados como muy condicionados para uso urbano; condicionado para uso urbano y apto para uso urbano con restricciones, se deberá presentar dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de las industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes marcadas en la figura de densidades para los polígonos 11a, 11b y 10c.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios

Las densidades aplicables en el polígono 11:

H-0 = No urbanizable

H-2 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-ORB = Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

H-1RB = Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

H-2RB = Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

EQ= Equipamiento urbano

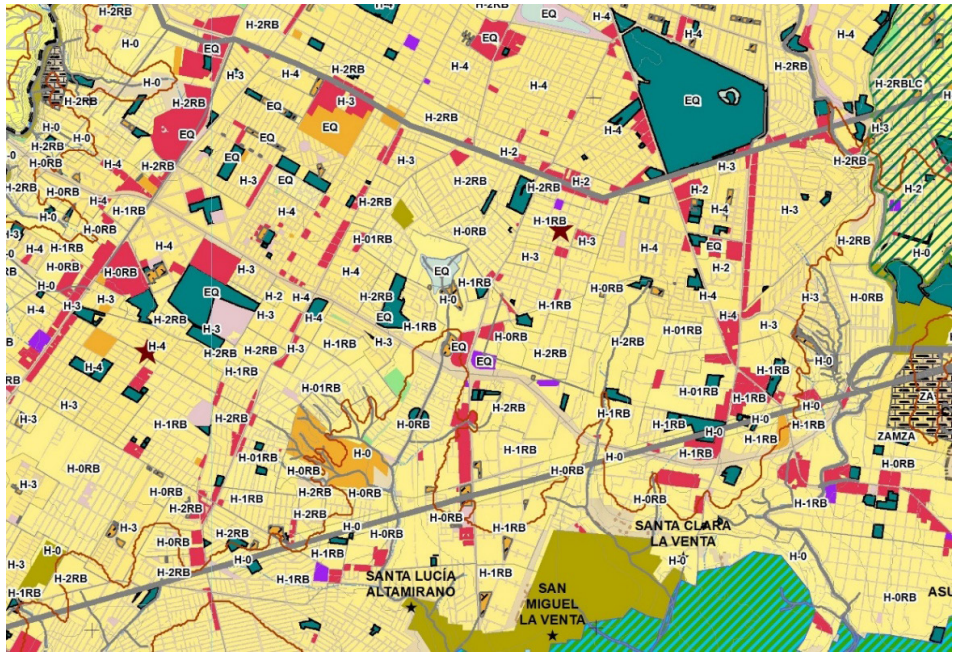
Tabla 53.
Densidades, CAS, COS, CUS, polígono 11.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-ORB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-01RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |

Tabla 54.
Niveles máximos polígono 11.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-ORB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |

Figura 114.
Usos de suelo polígono 11.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- Zona de Restricción Relleno Sanitario
- Zona Propuesta para Declaratoria de Parque Estatal "La Calera"
- Zona de Amortiguamiento del Centro
- Áreas Verdes y Zonas Naturales Protegidas**
- Área Natural Protegida
- Reserva Ecológica Cerro de Amalucan
- Reserva Ecológica
- Bosque de Coníferas
- Bosque de Encino
- Bosque de Eucalipto
- Parque Nacional Malinche o Matlalxcueyatl
- Humedal de Valsequillo
- Sierra del Tenzo
- Zona de Exclusión
- Zona Agrícola
- Vegetación Inducida
- Pastizal
- Área verde urbana

Uso de Suelo del Municipio de Puebla 2020

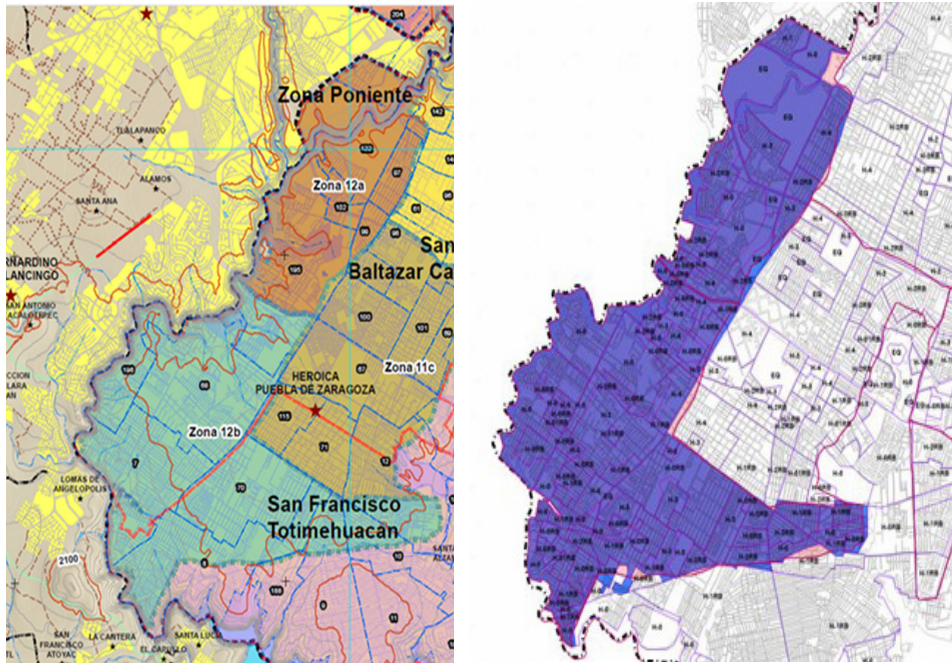
- Industrial
- Comercial
- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Servicios Propiedad Municipio
- Espacio público
- Uso Especial
- Zona Arqueológica
- Derecho de Via
- Limite Zona de Monumentos

Equipamiento Urbano y Servicios

- Equipamiento Urbano
- Servicios
- Espacio público
- Predio Propiedad Municipio

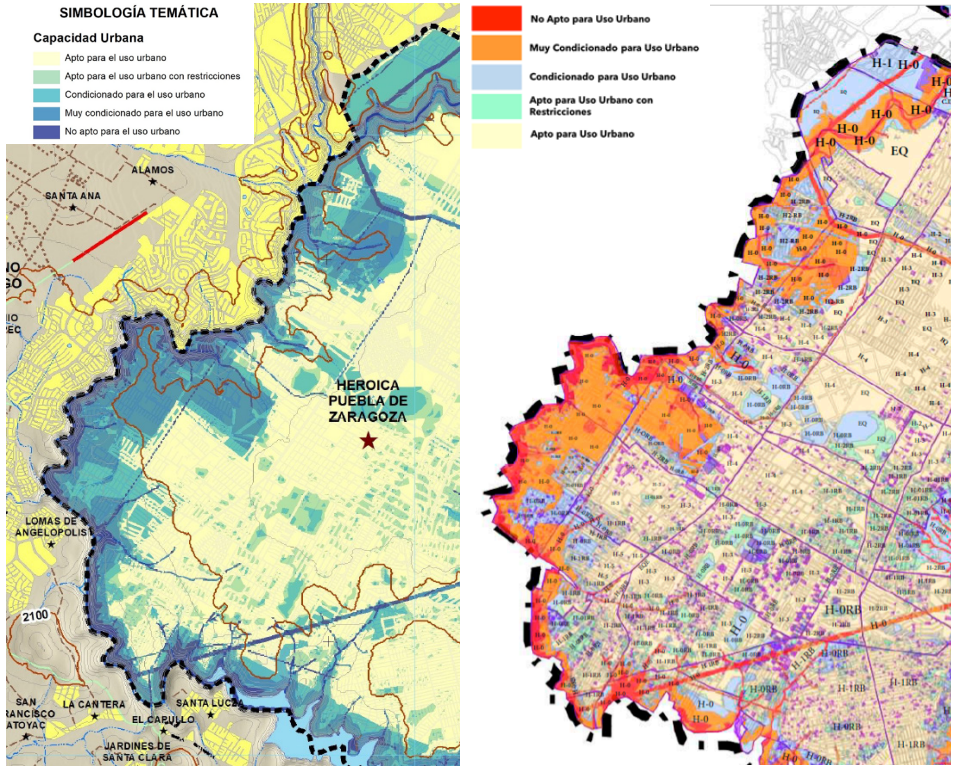
12. Polígono de control de densidad por vecindad con zona del humedal

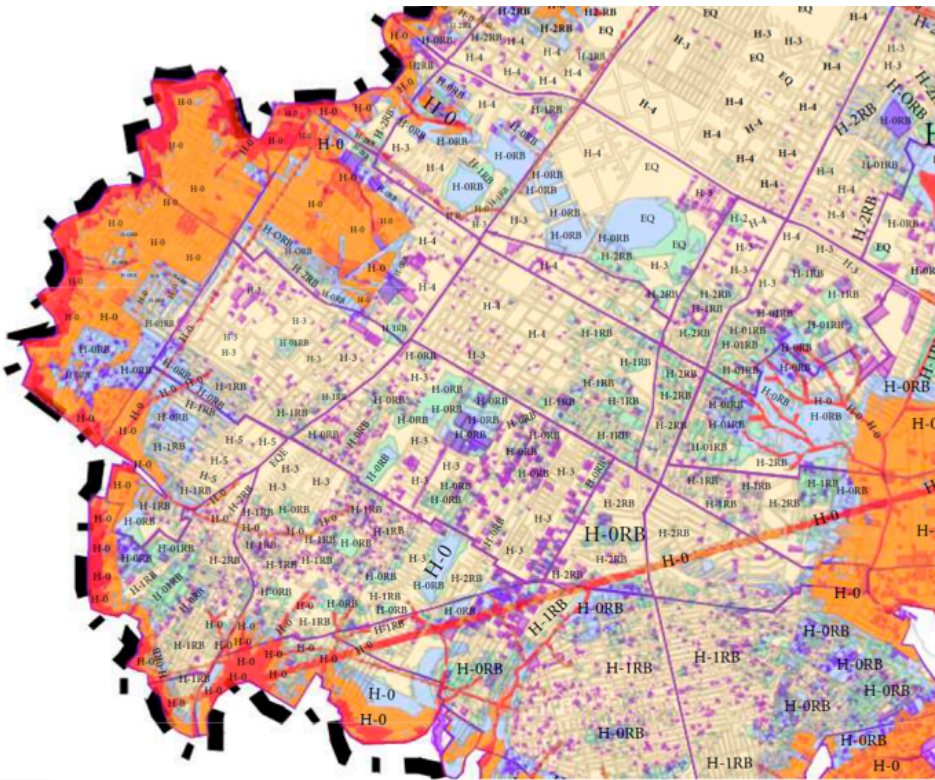
Figura 115.
Polígono 12.



Este polígono está conformado por los subpolígonos 12 a y 12b.

Figura 116.
Capacidad urbana polígono 12.





Para el caso de los predios que se ubican clasificados como no aptos para uso urbano, no se autorizaran construcciones. Para los polígonos clasificados como muy condicionados para uso urbano podrá aplicarse la densidad H-0RB; así como para condicionado para uso urbano y apto para uso urbano con restricciones, se deberá presentar dictamen de protección civil municipal de estar fuera de zonas de peligro y riesgo, fuera de zonas de inundación, que no invade derechos de vía de ninguna índole, no estar sobre zona arqueológica y su zona de salvaguarda, no estar debajo de líneas de alta tensión ni sobre ductos de hidrocarburos, ni ubicarse en suelos contaminados, así como tampoco encontrarse en los radios buffer de industrias ubicadas en la zona, debiéndose aplicar las densidades correspondientes marcadas en la figura de densidades para los polígonos 12 a y 12b.

Los baldíos existentes clasificados como EQ= Equipamiento, por encontrarse en zonas no aptas para el uso urbano deben utilizarse como espacios públicos abiertos: parques, jardines, plazas, áreas verdes, espacios deportivos y recreativos, zonas verdes, incorporando incentivos fiscales, predial verde a los propietarios.

Las densidades aplicables en el polígono 12:

H-0 = No urbanizable

H-1= Vivienda unifamiliar

H-2 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-3 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-4 = Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-5= Vivienda unifamiliar/plurifamiliar

H-0RB = Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

H-01RB = Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

H-1RB= Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

H-2RB =Vivienda unifamiliar área de influencia riqueza biótica

EQ= Equipamiento urbano

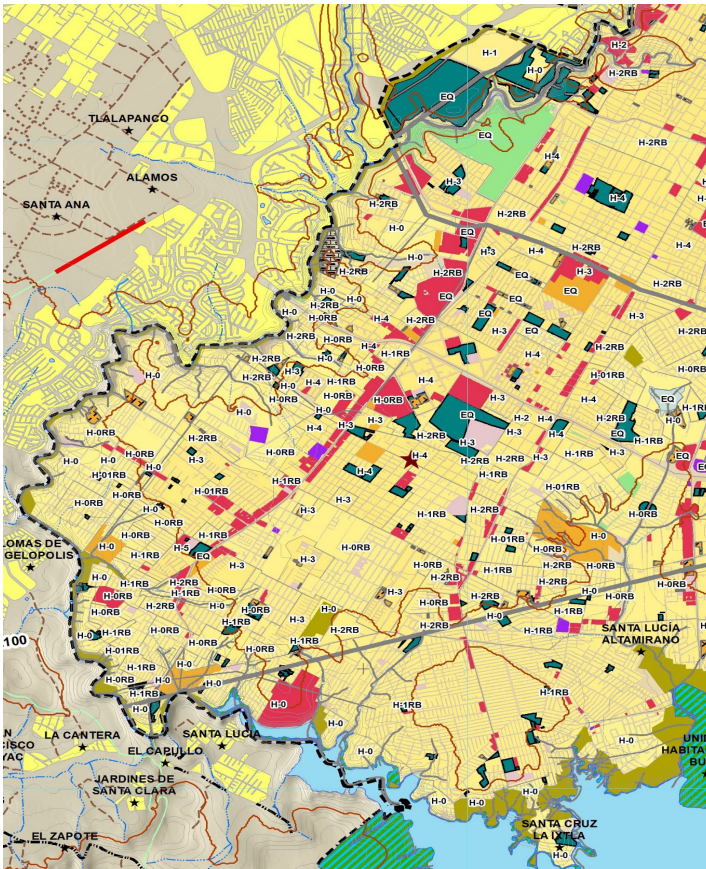
Tabla 55.
Densidades, CAS, COS, CUS, polígono 12.

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS | CUS Densidad especial | Densidad VIV/HA |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------------|-----------------|
| H-0RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 1000 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | N/A | 10 |
| H-01RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 500 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 17 |
| H-1RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 300 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | N/A | 25 |
| H-2RB | Vivienda unifamiliar área de influencia de riqueza biótica | 200 | 0.4 | 0.6 | 1 | N/A | 36 |
| H-0 | No urbanizable | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | Vivienda unifamiliar | 300 | 0.4 | 0.6 | 1.7 | 1.8 | 25 |
| H-2 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 250 | 0.4 | 0.6 | 1.5 | 1.8 | 40 |
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 | 1.8 | 55 |
| H-4 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 180 | 0.3 | 0.7 | 2.0 | 2.8 | 70 |
| H-5 | Vivienda unifamiliar/ pluri-familiar | 160 | 0.3 | 0.7 | 1.5 | 3.5 | 85 |

Tabla 56.
Niveles máximos polígono 12.

| Clave | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-0RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-01RB | 1 nivel | 2 niveles | 2 niveles | 2 niveles | no aplica |
| H-1RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-2RB | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 2 niveles | 3 niveles |
| H-0 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| H-1 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-2 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-3 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |
| H-4 | 1 nivel | 2 niveles | 4 niveles | 4 niveles | 4 niveles |
| H-5 | 1 nivel | 2 niveles | 5 niveles | 5 niveles | 5 niveles |

Figura 119.
Usos de suelo polígono 12.



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA



En todos los polígonos del 1 al 12, además de los ya señalados en cada uno de los polígonos y en la zonificación primaria se deberán apoyar e impulsar:

- Acciones de recuperación de áreas verdes y de riqueza biótica para la generación de bioparques.
- Acciones y programas de ampliación de áreas verdes y parques urbanos para alcanzar la meta de 10 metros cuadrados de área verde por habitante, al mediano plazo con acciones desde el corto plazo, diseñando y dando seguimiento a indicadores.
- Difundir entre la población la importancia de las zonas de riqueza biótica, mediante difusión de información, talleres de educación popular, incentivos como el predial verde y otros para su cuidado, conservación y regeneración.
- Difundir el valor y cuidado de las áreas naturales protegidas.
- Difundir entre la población la importancia del respeto hacia la naturaleza y los animales mediante información y talleres de educación popular, incentivos para el cuidado animal, no abandono y adopción.
- Difundir entre la población la importancia del respeto, la tolerancia, la inclusión, cultura de paz, la solidaridad, hacia los seres humanos, mediante información y talleres de educación popular.
- La utilización de ecotecnias para la recuperación y utilización del agua de lluvia.
- La utilización de dispositivos de ahorro energético como: calentadores solares celdas solares u otros de bajo impacto ambiental.
- El diseño pasivo y/o diseño bioclimático, así como la eficiencia energética y el confort térmico.
- Se deberá garantizar el acceso al sol en las cuatro estaciones del año de manera que las alturas de las construcciones nuevas, ampliaciones, intervenciones y/o remodelaciones no afecten las construcciones colindantes y predios vecinos.
- Dispositivos y espacios que permitan la accesibilidad universal en espacios públicos.
- Dispositivos y espacios destinados a la accesibilidad universal en las edificaciones.
- La movilidad no motorizada.

- Generalizar entre la ciudadanía una mayor responsabilidad social sobre el manejo y cuidado sustentable del agua con acciones de difusión, información, talleres de educación popular para el consumo doméstico, así como incentivos.
- Generar acciones de incentivo para que las empresas e instalaciones consumidoras de agua las reciclen.
- Promover el uso racional del agua.
- Participar en la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente.
- Mejorar la competitividad y la gestión ambiental.
- Separación de los residuos sólidos municipales.
- Recolección selectiva de residuos sólidos.
- Mejoramiento de vivienda.
- Mejoramiento de infraestructura en el proceso de generación y depósito final.
- Alcanzar niveles satisfactorios de equipamiento, servicios urbanos y espacios públicos, considerando como base el derecho a la ciudad.
- Recuperar zonas que son referentes de la ciudad, mediante el aprovechamiento de sus condiciones internas de localización, reciclado de edificios, mejoramiento de imagen urbana y naturación.
- Identificación de zonas según potencial de regeneración urbana cuidando el equilibrio entre la capacidad de carga instalada en equipamiento, infraestructura y servicios, así como de áreas verdes, parques urbanos y espacio público, calculado 16 m² como mínimo por habitante y de los usuarios cotidianos de pasan más de 7 horas en los polígonos.
- Multiplicar los espacios arbolados dentro del área urbana.
- El equilibrio entre la capacidad de carga de las infraestructuras, equipamientos, servicios y espacios públicos con lo construido y con las densidades poblacionales.
- Sembrar vegetación nativa en suelos aptos.
- Cuidado del suelo de bosque y de áreas con riqueza biótica.
- Impedir desarrollos urbanos intensivos y extensivos en zonas agrícolas y áreas periurbanas, así como en zonas de riqueza biótica.
- Impedir el cambio de uso de suelo agrícola a urbano al interior de la mancha urbana y en las zonas periurbanas.
- Evitar que el área urbana desborde las áreas agrícolas y el bosque.

- No reconocer los asentamientos humanos irregulares a costa del bosque, ni de riqueza biótica, ni en zonas de riesgo.
- Proteger a los habitantes de posibles inundaciones, hundimientos y deslaves.
- Impedir los cambios de uso de suelo y el crecimiento urbano en áreas de valor ambiental.
- Impedir cambios de uso de suelo en zonas forestales y de riqueza biótica que sufrieron incendios, aplicando la normatividad ambiental estatal y federal.
- Las zonas de riqueza biótica que sufran siniestros como incendios u otros deberán regenerarse para recuperar la función ambiental y ecosistémica.
- Acciones de control de incendios en áreas de riqueza biótica
- Difusión de acciones preventivas ante desastre natural y cultura del simulacro.
- Acciones coparticipativas de protección civil-población para la mitigación del riesgo, difusión, jornadas
- Acciones coparticipativas de mejoramiento de imagen urbana, y espacios públicos, áreas verdes, parques y bioparques urbanos.
- Acciones coparticipativas de limpieza y regeneración de barrancas y cuerpos de agua.
- Huertos urbanos comunitarios.
- Agricultura urbana.
- Impedir el cambio de uso de suelo agrícola a urbano al interior de la mancha urbana y en las zonas periurbanas.
- Actividades productivas locales comunitarias.
- Actividades de información, difusión, conservación para el cuidado de las zonas arqueológicas, incluyendo la arqueología industrial, la urbana, zonas paleontológicas y megafauna del pleistoceno del municipio.

10.4.9 TABLA DE COMPATIBILIDADES

Se presentan dos tablas de compatibilidades una general que incluye todo el municipio y una tabla con criterios para el centro histórico y zona de monumentos.

La tabla de compatibilidades general está compuesta en forma horizontal por:

- Habitacional zona suburbana y de influencia de riqueza bioética y zonas de preservación ecológica
- Habitacional
- Usos de suelo
- Corredores y corredores estratégicos para el desarrollo económico
- Zonas de preservación de bienes, servicios ambientales y culturales.

En forma vertical los siguientes usos:

- Habitacional
- Industria
 - Industria
 - Industria alimentaria
 - Industria de las bebidas y del tabaco
 - Fabricación de insumos y acabados textiles
 - Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir y calzado
 - Industria de la madera, papel y cartón
 - Fabricación de productos derivados del petróleo y el carbón
 - Industria química
 - Industria del plástico y del hule
 - Industrias metálicas básicas
 - Fabricación de productos metálicos
 - Fabricación de maquinaria y equipo
- Equipamiento
 - Comunicación y transportes
 - Salud y asistencia social
 - Educación y cultura
 - Administración pública y servicios
 - Deporte y recreación
- Instalaciones religiosas
- Infraestructura
 - Servicios e instalaciones de infraestructura

- Zona de salvaguarda
- Comercio
 - Comercio de barrio
 - Comercio distrital
 - Comercio especializado
 - Comercio y servicio de carga
 - Comercio para actividades agropecuarias, industriales, de servicios y comerciales y equipo de uso general
 - Trabajos especializados para la construcción
 - Almacenamiento
 - Alimentos y bebidas
 - Asistencia animal
- Servicios
 - Oficinas
 - Servicios financieros
 - Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
 - Corporativos
 - Manejo de residuos y desechos y servicios de remediación
 - Servicios para la salud
 - Servicios artísticos, culturales y deportivos y otro servicio relacionado
 - Servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas y otros servicios recreativos
 - Información de medios masivos
 - Servicios de alojamiento temporal
 - Servicios de preparación de alimentos y bebidas
 - Servicios personales
 - Recreación social
 - Espacios abiertos
- Agricultura
- Anuncios
- Ambiental

Ver anexo tabla de compatibilidades.

La tabla de compatibilidades del centro histórico y zona de monumentos está conformada en el sentido horizontal por: Dimensiones, conceptos, observaciones, categoría de los inmuebles del 1 al 5 y columna para parques, jardines, plazas y áreas verdes. En el sentido vertical por: criterio constructivo, dimensión urbana, producción y servicios.

Tabla 58.
(a) Tabla de compatibilidades y criterios centro histórico y zona de monumentos.

| DIMENSIONES | CONCEPTOS | | OBSERVACIONES | CATEGORIA 1 | CATEGORIA 2 | CATEGORIA 3 | CATEGORIA 4 | CATEGORIA 5 | PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y AREAS VERDES |
|-----------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRITERIO CONSTRUCTIVO | RELEVANCIA | <p>RELEVANTE</p> <p>Todos los inmuebles incluidos en los diversos listados producidos por el INAH, el INSA e identificados como tales o que en el futuro se incorporen por estas instituciones en términos de sus facultades.</p> | <p>Los criterios de intervención arquitectónica se sujetarán a la normatividad aplicable del INAH, del INEA y en materia urbana a las recomendaciones internacionales relativas a imagen urbana de sitios históricos inscritos en la lista del Patrimonio Mundial.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados íntegramente, los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables procurando la salvaguarda del período arquitectónico y de los elementos y materiales distintivos</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables procurando la salvaguarda del período arquitectónico y de los elementos y materiales distintivos</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados los proyectos de intervención se sujetarán a las normas de restauración aplicables procurando la salvaguarda del período arquitectónico y de los elementos y materiales distintivos de distintas épocas.</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser evaluados y dictaminados por personal calificado en materia de <u>catalogación, previa a cualquier intervención. El dictamen se sujetará a las normas aplicables de carácter estructural de identificación de procedimientos constructivos y estilo arquitectónico dominante.</u></p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser evaluados y dictaminados por personal calificado en materia de <u>catalogación de arquitectura del siglo XX, previa a cualquier intervención.</u></p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |
| | | <p>NO RELEVANTE</p> | <p>Los criterios de intervención deberán evaluar impactos en materia urbana y deberán ajustarse a las recomendaciones internacionales relativas a imagen urbana de sitios históricos inscritos en la lista del Patrimonio Mundial.</p> | <p>NA</p> | <p>NA</p> | <p>NA</p> | <p>Los proyectos de sustitución de edificaciones incluidas en esta categoría deberán ajustarse en sus CUS y CUS a los parámetros definidos en el Programa Párcel vigente</p> | <p>Los proyectos de sustitución de edificaciones incluidas en esta categoría deberán ajustarse en sus CUS y CUS a los parámetros definidos en el Programa Párcel vigente</p> | |
| CRITERIO CONSTRUCTIVO | PERFIL URBANO | <p>UN NIVEL</p> | | <p>Debe conservarse el perfil urbano original</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano original</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el orden de conservación de la estructura original de la primera crujía</p> | | | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado</p> |
| | | <p>DOS O MAS NIVELES</p> | | <p>Debe conservarse el perfil urbano que tenga el momento de la intervención</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano que tenga el momento de la intervención</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes y el grado de conservación de la estructura original de la primera crujía, cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del período arquitectónico original.</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando el grado de conservación del período arquitectónico original.</p> | <p>Debe conservarse el perfil urbano tomando como referente los inmuebles colindantes. Cualquier incremento en el CUS deberá tomarse considerando la imagen urbana del entorno.</p> | <p>considerando criterio de carácter histórico, morfológico y ambiental.</p> |
| | | <p>Nuevas construcciones</p> | | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de</p> | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de</p> | <p>La intervención deberá ajustarse a la normatividad en materia de</p> | <p>Los agregados o la sustitución completa del inmueble deberá</p> | <p>Los agregados o la sustitución completa del inmueble deberá</p> | <p>Todos los inmuebles incluidos en esta categoría</p> |

| | | | | | | | | |
|--|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | restauración y debe tener como propósito la conservación estructural del inmueble, mejorar la funcionalidad del inmueble sin alterar sustancialmente el partido arquitectónico original. | restauración y debe tener como propósito la conservación estructural del inmueble, mejorar la funcionalidad del inmueble sin alterar sustancialmente el partido arquitectónico original. | restauración y debe tener como propósito la conservación estructural del inmueble; los agregados contemporáneos tomará en cuenta la conservación de las huellas del partido original, el incremento de los CUS se sujetarán a las normas establecidas en el programa parcial de desarrollo urbano. | evaluar el impacto urbano del proyecto por lo que se refiere al incremento de la demanda de servicios. El proyecto arquitectónico deberá ajustarse a criterios de integración con el entorno. | evaluar el impacto urbano del proyecto por lo que se refiere al incremento de la demanda de servicios. El proyecto arquitectónico deberá ajustarse a criterios de integración con el entorno. | deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental. |
| | Terrazas | | La instalación de terrazas en acoteles deberán ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remeties al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | La instalación de terrazas en acoteles deberán ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remeties al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | La instalación de terrazas en acoteles deberán ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remeties al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | La instalación de terrazas en acoteles deberán ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remeties al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | La instalación de terrazas en acoteles deberán ajustarse a criterios de integración, al uso de estructuras reversibles que no sobrepasen los 2.50 metros de altura y remeties al menos 1.50 metros del paramento exterior. El uso autorizado de dichas instalaciones deberá considerar el incremento de carga viva para efectos del dictamen estructural, previo a la autorización de su instalación. | NA |
| | Fusiones y divisiones | Fusiones | Las fusiones preterentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspician la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preterentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspician la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preterentemente buscarán la integración al parcelario original, particularmente en aquellos inmuebles que auspician la recuperación de las estructuras edificadas con valor. | Las fusiones preterentemente buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | Las fusiones preterentemente buscarán la integración al parcelario original. Los inmuebles con valor artístico podrán fusionarse con otras estructuras edificadas sujetándose los usos del suelo a la compatibilidad prevista para el inmueble de mayor antigüedad. | Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. Los proyectos de intervención se sujetarán a dictamen previo por personal calificado considerando criterios de carácter histórico, morfológico y ambiental. |
| | | Divisiones | No se autorizan acciones de lotificación que modifiquen la traza urbana. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | No se autorizan divisiones de predio que modifiquen estructuras edificadas con valor cultural. | |
| | | Predios con más de un inmueble | Los usos del suelo dominante en predios con más de un inmueble deberán cumplir con la normatividad específica en materia de protección civil y salud. | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominantes del inmueble más antiguo. | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominantes del inmueble más antiguo. | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominantes del inmueble más antiguo. | Los criterios de intervención se ajustarán a la categoría dominantes del inmueble más antiguo. | |
| | Intervenciones constructivas: restauración, integración, adecuación. | Requisitos para intervenciones en los inmuebles con valor cultural de carácter histórico o artístico. | Los proyectos se ajustarán a la normatividad del INAH, INEAL y COREMUN. | Los proyectos se ajustarán a la normatividad del INAH, INEAL y COREMUN. | Los proyectos se ajustarán a la normatividad del INAH, INEAL y COREMUN. | Los proyectos se ajustarán a la normatividad del INAH, INEAL y COREMUN. | Los proyectos se ajustarán a la normatividad del INAH, INEAL y COREMUN. | Todos los inmuebles incluidos en esta categoría deben ser conservados. |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Anaafloieis, reubicación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio. Reproducción Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención. | Anaafloieis, reubicación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio. Reproducción Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención. | Anaafloieis, reubicación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio. Reproducción Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención. | Anaafloieis, reubicación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un inmueble con materiales encontrados en el sitio. Reproducción Uso de materiales tradicionales o contemporáneos recreando el elemento perdido dejando clara distinción de la intervención. | Decorativos distribuidos de la arquitectura de las primeras seis décadas del siglo XX. | |
| | De los estacionamientos | | | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría cuyo uso precedente haya sido religioso, habitacional, comercial o recreativo. | No se autorizarán estos equipamientos en inmuebles de esta categoría cuyo uso precedente haya sido religioso, habitacional, comercial o recreativo. | No se autorizan equipamientos de esta naturaleza en los inmuebles incluidos en esta categoría |
| | De los entresijos | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico y de las primeras dos décadas del siglo XX favorecen la subdivisión interna de estos espacios, en todos los casos deberán estar acordes con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorecen la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorecen la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorecen la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de carácter histórico de esta categoría favorecen la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de esta categoría es muy variable en algunos casos favorecen la subdivisión interna de estos espacios, dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | La volumetría interior de las estructuras edificadas de esta categoría no favorecen la subdivisión interna de estos espacios, salvo en algunos de los inmuebles de las primeras tres décadas del siglo XX por lo que dicha acción deberá estar acorde con el proyecto de restauración integral y no comprometer la estabilidad estructural de los inmuebles. En todos los casos se utilizarán estructuras reversibles. | |
| Dimension urbana | Vivienda | Unifamiliar | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | | Departamentos | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de unidades no puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el Programa parcial. | Compatible, el número de unidades puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el Programa parcial. | Compatible, el número de unidades puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el Programa parcial. | Compatible, el número de unidades puede exceder la estructura edificada original construida, el CUS no podrá exceder el coeficiente establecido en el Programa parcial. | NA |
| | | Vecindades | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | No autorizables | NA |
| | Educación | Básica, Media Superior y Superior. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. | Compatible, el número de estudiantes no puede exceder la capacidad de carga de la estructura edificada original construida. |
| | Cultura | Galerías, Museos, Salas de música, Teatros, Bibliotecas. | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Compatible, el número de espectadores no puede exceder la | Monumentos conmemorativos previo dictamen. Estructuras no |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. | comprendidos en esta categoría, las instalaciones utilizadas para dichos propósitos serán reversibles y su uso se limitará a la temporalidad de la información comunicada. |
| | <p>Publicidad Los anuncios, todos y/o antenas no deben alterar el monumento histórico ni sus visuales, el contexto urbano o el de las zonas de monumentos históricos.</p> <p>No se autoriza la colocación de anuncios espectaculares en zonas de monumentos históricos, en inmuebles con carácter de monumento histórico así como en los inmuebles colindantes a estos.</p> | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | Compatibilidad limitada a los dictámenes específicos de conformidad con la normatividad aplicable de carácter federal, estatal y municipal | No se autorizan |
| Transporte | <p>Auspiciar la movilidad segura, sustentable, saludable y solidaria</p> | <p>Instalación de dispositivos y equipamientos para la operación de vehículos motorizados</p> | Colectivo | Incompatible | Incompatible | Incompatible | Incompatible | Compatibilidad limitada a dispositivos de ascenso y descenso, estaciones de transferencia, paraderos turísticos, previo dictamen de operación. | Paradas de ascenso y descenso previo dictamen de operación. | |
| | | | Individual | Incompatible | Incompatible | Usuarios locales | Usuarios locales | Incompatible | | |
| | | No motorizado | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Deporte y Recreación | <p>Limitado a instalaciones para ejercicio individual o colectivo que no requieran superficies mayores a 420 metros cuadrados</p> | <p>Gimnasios</p> | Incompatible | Incompatible | Compatibilidad limitada previo dictamen | Compatibilidad limitada previo dictamen | Compatibilidad limitada previo dictamen | Incompatible en jardines históricos; Compatibilidad limitada previo dictamen en el resto | | |
| | | <p>Canchas de dimensión máxima de 28x15 metros</p> | Incompatible | Incompatible | Incompatible | Compatibilidad limitada previo dictamen | Compatibilidad limitada previo dictamen | Incompatible en jardines históricos; Compatibilidad limitada previo dictamen en el resto | | |
| Administración pública | | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | |
| Infraestructura y servicios | | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA | Limitada a la necesaria para el mantenimiento y adecuado funcionamiento del área verde. | |
| Infraestructura vial | <p>Espacio público destinado a la circulación de bienes y personas</p> | <p>Mejoramiento sistemático de las superficies de circulación vehicular, no motorizada y peatonal para auspiciar la circulación segura, saludable, sustentable, solidaria.</p> | NA | NA | NA | NA | NA | NA | Mejoramiento sistemático de las superficies de circulación periférica de todos los modos de desplazamiento | |

| | | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | | | | para asegurar la accesibilidad al sitio de manera segura, saludable, sustentable, solidaria. | |
| | Restaurantes y hoteles | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | Compatible. El proyecto particular requerirá de dictamen específico de carácter estructural, de impacto urbano, imagen urbana y de restauración | NA |
| Producción | Artesanía | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Talleres de Reparación | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Creación Artística | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Diseño de Joyería | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Diseño Gráfico | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |
| | Esamblaje e integración de artículos electrónicos de diversa naturaleza | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental | Compatible, previos dictámenes de capacidad de carga y riesgo ambiental |
| Industria | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | No se autorizan nuevas | NA |
| Servicios | Profesionales | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | Compatible | NA |

10.4.10 NORMAS Y CRITERIOS DE REGULACIÓN PARA EL DESARROLLO URBANO

Dosificación del desarrollo urbano

Normas y criterios de desarrollo urbano sustentable

En este apartado se establecen las normas y criterios mínimos encaminados a propiciar el desarrollo territorial urbano sustentable del municipio de Puebla, poniendo en el centro a las personas y considerando el derecho a la ciudad, el derecho a la vivienda adecuada, el derecho al asoleamiento y al paisaje. En congruencia con el artículo 2 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla que establece: “Todas las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física, orientación sexual, tienen derecho a vivir y disfrutar de las ciudades y de los asentamientos humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros” (pág. 8).

Esto implica que las directrices básicas para la edificación sustentable deben considerar:

- El derecho al sol: derivado del bioclima semifrío (Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, 2006) prevaleciente en el municipio de Puebla ninguna edificación, ni construcción, nueva (remodelación, ampliación) que implique el aumento de m² y el aumento en

altura, ni la proyección de su sombra puede tapar el asoleamiento directo en ninguna de las cuatro estaciones del año a las construcciones existentes: la envolvente de la construcción (azoteas y muros) ni a los patios ni jardines, ni privar a los predios vecinos aún sin construcción de este derecho. Tampoco puede tapar el sol ni proyectar sombra sobre calles, jardines, camellones, plazas y espacios públicos que contengan vegetación natural sobre todo en la época de invierno.

- b) El derecho y la responsabilidad socioambiental a instalar en cualquier predio y/o edificación dispositivos captadores de energía solar: calentadores solares, luminarias, paneles solares o alguno otro que tenga como objetivo el ahorro energético, este derecho está ligado al derecho al sol, por lo que es fundamental que todas las envolventes de edificaciones y predios cuenten con el asoleamiento directo para tal efecto, en las cuatro estaciones del año.
- c) La eficiencia energética: todas las edificaciones nuevas (remodelación, ampliación) deberán diseñarse bajo los principios de aprovechamiento energético pasivo, las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, de gas y especiales deberán cubrir con lo establecido en la normatividad de eficiencia energética (NOM-ENER) vigente.
- d) El confort térmico ligado al uso eficiente de la energía en todas las edificaciones nuevas (remodelación, ampliación) deberá considerar los lineamientos establecidos en la NOM-008-ENER-2001, NOM-020-ENER-2011, NMX-AA-164-SCFI-2013, entre otras);

Entre las consideraciones sobre eficiencia energética se debe tomar en cuenta que, de acuerdo con la regionalización ecológica en la república mexicana, el municipio de Puebla se encuentra ubicado en la clasificación de sierras templadas, con clima templado con lluvias en verano, con bioclima semifrío, que se caracteriza por:

1. “Las temperaturas media y mínima se encuentran por debajo de los rangos de confort durante todo el año; la máxima sobrepasa ligeramente los rangos. La oscilación diaria es entre 10 y 15 ° C. Los rangos de humedad relativa media y máxima están dentro del confort; la mínima es baja durante todo el año. La precipitación pluvial es de aproximadamente 900 mm. Los vientos son fríos en invierno y por

la noche” (Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, 2006, pp. 33,34).

2. “Esta zona no tiene mucha variación de sensaciones, predomina el confort alrededor del mediodía y hasta la tarde en los meses de primavera, el frío en la noche hasta la madrugada, sin embargo, en este bioclima se presentan temperaturas nocturnas muy bajas, sobre todo en invierno, por lo que es importante el calentamiento pasivo” (ídem, págs. 33 y 34)

Los requerimientos de climatización en las edificaciones ubicadas en este bioclima son:

- Para los meses de frío (julio a febrero):
 - Calentamiento solar pasivo, directo por las mañanas por las fachadas sureste, e indirecto por las tardes
 - Evitar pérdidas de calor por las ventanas
 - Generación de espacios de transición entre el exterior y el interior
- Para los meses de confort (marzo a junio, septiembre y octubre)
 - Almacenamiento de calor en pisos, techos y muros en las fachadas oeste y sur
 - Renovación de aire por higiene.

En relación con las recomendaciones sobre la disposición de las edificaciones para el bioclima semifrío al que pertenece el municipio de Puebla son las siguientes:

- Evitar sombreados entre viviendas en orientación norte-sur y en las fachadas: sureste, oeste y sur
- Espaciamiento entre edificaciones: 1.7 veces la altura
- Orientación fachadas más largas: una crujías sur-sureste, dos crujías no se recomiendan.
- Para apareamientos continuos la altura de las edificaciones y el alineamiento debe ser el mismo, de manera que no ocasione sombras en las viviendas contiguas, no afecte el derecho al sol ni en los jardines ni en predios vecinos que aún no cuentan con construcciones.
- Evitar remetimientos y salientes en las fachadas que ocasionen sombra.

- Construir patios interiores como invernadero para asolear la vivienda con ventilación para primavera-verano.
- Aleros en ventanas de fachada sur para evitar sobre calentamientos en primavera y verano.
- Utilizar pórticos, balcones, vestíbulos como espacios de transición entre el interior y exterior.
- Tragaluces en espacios de uso diurno con protección solar para verano y propiciar la ganancia solar directa en invierno.
- Altura de piso a techo: 2.30 metros a 2.40 metros.
- Parteluces en ventanas de la fachada oeste y suroeste para evitar las ganancias de primavera.
- Vegetación de hoja caduca en la fachada oeste y noreste para protección solar en primavera y verano y ganancia de calor en invierno
- Plazas, plazoletas y andadores:
 - Despejados en invierno, sombreados en verano
 - Acabados de pisos permeables, que dejen pasar el agua al subsuelo
- Vegetación:
 - Árboles de hoja caduca para plazas y andadores
 - De hoja perenne para estacionamientos
 - Arbustos de hoja perenne como barrera de vientos fríos en plazas y plazoletas
 - Cubre suelos con el mínimo requerimiento de agua en plazas y plazoletas.

De acuerdo con estos requerimientos el asoleamiento en las edificaciones es fundamental para coadyuvar a mantener el confort térmico al interior de las edificaciones, ya que éste tiene efectos sobre la salud y la productividad. El asoleamiento necesario en las edificaciones es fundamental para coadyuvar a disminuir los vectores por enfermedad.

Para el caso de las viviendas nuevas (ampliación, remodelación, rehabilitación, mejoramiento, renovación o reacondicionamiento) de acuerdo con la NOM-020-ENER-2011 (Secretaría de Energía, 2016, p. 4) los valores para el cálculo de flujo de calor a través de la envolvente para la ciudad de Puebla son los siguientes:

Tabla 59.
Valores para el cálculo de flujo de calor a través de la envolvente.

(I) Coeficiente global de transferencia de calor (W/m²K)

| Ciudad | K de referencia (w/m ² k) | | |
|--------|-------------------------------------------------------------|--|---------------------|
| | Hasta 3 niveles y conjunto horizontal con muros compartidos | | Más de tres niveles |
| | Techo y muro | | Techo Muro |
| Puebla | 0.909 | | 0.909 0.909 |

(II) Conducción

| Conducción | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------------|-------|----|----|-------------|--------------|----|----|------------------------|----------|----|----|----|
| Opaca | | | | Opaca | | | | Transparente | | | | | | | |
| Temperatura equivalente promedio (° C) grados centígrados | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tempe- ratura interior | Super- ficie interior | Techo | Muro masivo | | | | Muro Ligero | | | | Traga luz y domo | Ventanas | | | |
| | | | N | E | S | O | N | E | S | O | | N | E | S | O |
| 24 | 24 | 34 | 21 | 23 | 23 | 22 | 27 | 30 | 29 | 29 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 |

(III) Radiación y barrera para el vapor

| Radiación | | | | | Barrera para el vapor |
|----------------------------------------------------------|-------|------|-----|-------|-----------------------|
| Transparente | | | | | |
| Factor de ganancia solar promedio FG (W/m ²) | | | | | |
| Tragaluz y domo | Norte | Este | Sur | Oeste | |
| 272 | 102 | 140 | 114 | 134 | |

N= norte, E=este, S=sur, O=oeste

K= coeficiente global de transferencia de calor

Nota: Para realizar el cálculo revisar el Manual Técnico para la Aplicación de la NOM-020-ENER-2011 (Secretaría de Energía, 2015): https://www.conuee.gob.mx/transparencia/GuiaHerramientaCalculoNOM_020_V1.00.pdf, <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/herramienta-calculo-nom-020-ener-2001>

Fuente: (Secretaria de Energía, 2016)

Para el caso de las edificaciones de uso no residencial nuevas (ampliación, remodelación, rehabilitación, mejoramiento, renovación o reacondicionamiento) de acuerdo con la NOM-008-ENER-2001 (Secretaría de Energía, 2001) los valores para el cálculo de flujo de calor a través de la envolvente para la ciudad de Puebla son los siguientes:

Tabla 60.

Valores para el cálculo de flujo de calor a través de la envolvente:

(I) Coeficiente global de transferencia de calor (W/m²K)

| Estado | Ciudad | Coeficiente de transferencia de calor, K (W/m ² K) | |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------|-------|
| | | Techo | Muro |
| Puebla | Puebla | 0.391 | 2.200 |

(II) Conducción

| Conducción | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|-------|-------------|-------|----|----|-------------|--------------|----|----|-----------------|----------|----|----|----|
| Opaca | | | | Opaca | | | | Transparente | | | | | | | |
| Temperatura equivalente promedio (° C) grados centígrados | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura interior | Superficie interior | Techo | Muro masivo | | | | Muro ligero | | | | Tragaluz y domo | Ventanas | | | |
| | | | N | E | S | O | N | E | S | O | | N | E | S | O |
| 24 | 33 | 34 | 21 | 23 | 22 | 22 | 27 | 29 | 29 | 28 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 |

(III) Radiación y barrera para el vapor

| Radiación | | | | | Barrera para el vapor |
|----------------------------------------------------------|-------|------|-----|-------|-----------------------|
| Transparente | | | | | |
| Factor de ganancia solar promedio FG (W/m ²) | | | | | |
| Tragaluz y domo | Norte | Este | Sur | Oeste | |
| 272 | 102 | 140 | 114 | 134 | |

N= norte, E=este, S=sur, O=oeste, K= Coeficiente global de transferencia de calor.

Nota: Para realizar el cálculo revisar el Manual Técnico para la Aplicación de la NOM-008-ENER-2001 y la herramienta de cálculo disponible en: https://www.gob.mx/co-nuee/acciones-y-programas/herramienta-calculo-nom_008?state=published

Fuente: (Secretaría de Energía, 2001).

- e) El proceso de urbanización equilibrado para coadyuvar a mitigar el deterioro medio ambiental, mejorar las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida de los habitantes, así como en la reconversión de los asentamientos humanos existentes bajo los principios de equidad, inclusión ciudad compacta, densidad y usos mixtos en zonas aptas para ello, promoviendo una ciudad sustentable, resiliente, y colocando en el centro a la persona. Esto está directamente relacionado con:
- i. La capacidad de carga de los sectores urbanos en cuanto a equipamiento, infraestructura y servicios,
 - ii. Los usos de suelo y densidades establecidas en cada uno de los 12 polígonos presentados en la zonificación secundaria
 - iii. Evitar la expansión urbana en zonas no aptas para el uso urbano, por estar en zonas de peligro y riesgo; áreas de alto valor agrológico y ambiental como: zonas de riqueza biótica; zonas de recarga de los mantos acuíferos; zonas de protección ambiental y/o ecológica; zonas protegidas mediante declaratoria; así como áreas de alto valor patrimonial y paisajístico (H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, LX Legislatura, 2021), en congruencia con la normativa en la materia aplicable.

Vivienda

Se fomentará la ubicación de vivienda nueva en los predios baldíos aptos para uso urbano, en inmuebles que se reciclen y en inmuebles que se demuelan total o parcialmente previa autorización de demolición, ubicados en la zona urbana ya consolidada, a excepción del centro histórico, la zona de monumentos y zona de amortiguamiento. No podrá construirse sobre predios ocupados con usos agrícolas; tampoco en los que contienen riqueza biótica, que aportan servicios ambientales y paisajísticos; tampoco en los predios aledaños a áreas y zonas protegidas mediante declaratorias. Lo anterior busca reconducir la densificación procurando el equilibrio en los usos del suelo y servicios, considerando la capacidad de soporte del territorio y en su caso, adecuando los espacios públicos y sus infraestructuras (H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, LX Legislatura, 2021, p. 10), favoreciendo vivienda asequible y diversidad social en el

suelo urbano consolidado, proteger y preservar el patrimonio construido y fortalecer el carácter de la ciudad.

Esto implica el aprovechamiento de la infraestructura urbana existente, servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, vialidades y equipamientos, considerando fundamental la existencia de una red de áreas verdes y espacios públicos, así como equilibrar el modelo de movilidad para alcanzar un reparto modal más equitativo en el cual se fomenten los desplazamientos no motorizados, el transporte público y los viajes de conexión de media y larga distancia, a fin de reducir el uso del transporte privado.

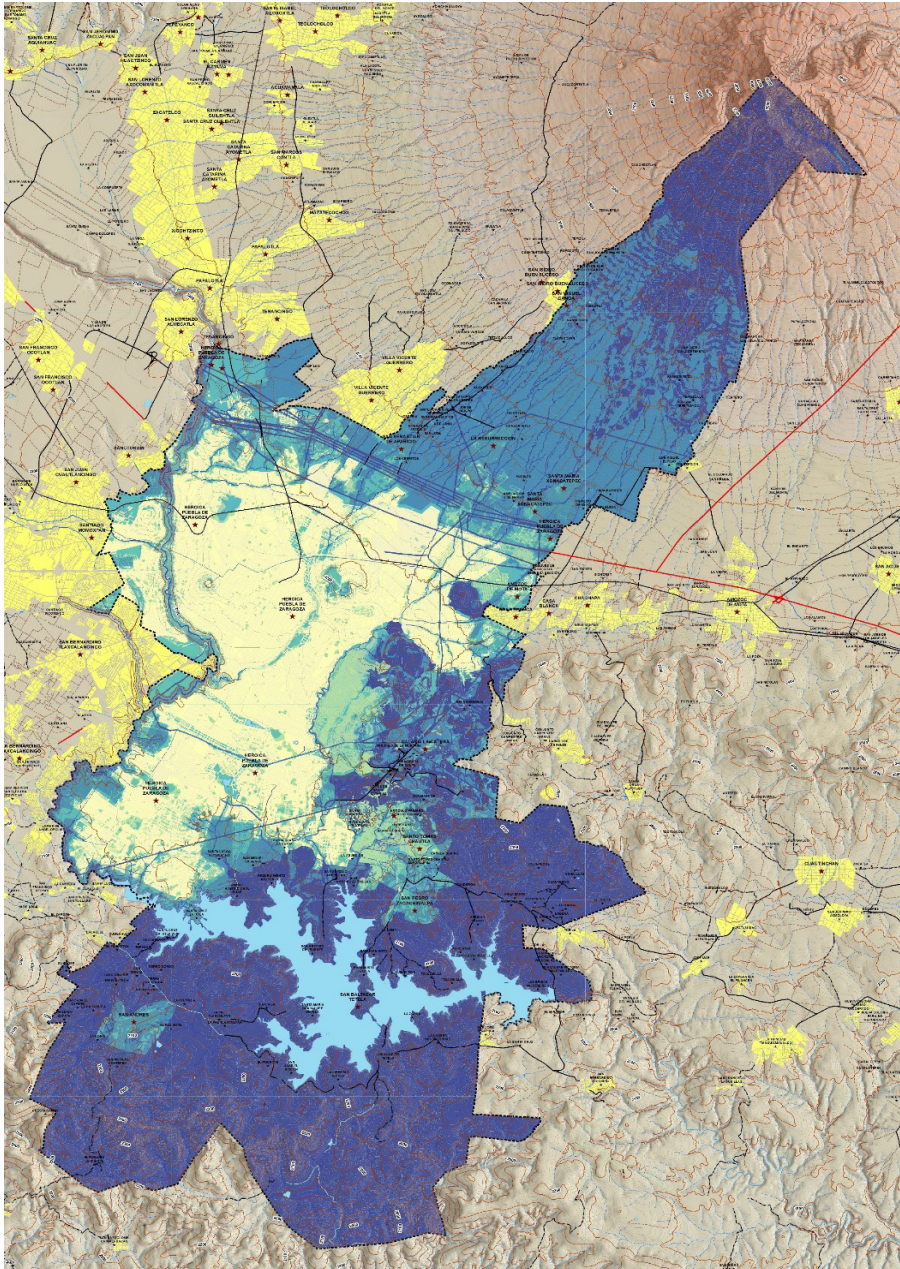
- Para la construcción de vivienda nueva, ampliación, remodelación, rehabilitación, mejoramiento, renovación o reacondicionamiento, que implique el aumento de m² o incremento en altura, se garantizará que lo que se va a adicionar reúne las condiciones de habitabilidad: iluminación, ventilación, asoleamiento, confort térmico, instalaciones y servicios que eviten vectores de enfermedad, por lo tanto, todas las viviendas a partir del primer nivel adicional a la planta baja, además de las condiciones ya mencionadas garantizará que el proyecto cuente con el asoleamiento necesario en función del derecho al sol, a la eficiencia energética y al confort térmico referido al inicio de este capítulo normativo en los incisos a), b), c), y d)
- Los coeficientes de suelo deberán ser respetados según corresponda a la zona de que se trate, Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y el Coeficiente de Aguas Pluviales al Subsuelo (CAS), así como los lineamientos establecidos en el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla y en las modificaciones que se realicen al Código Reglamentario para el Municipio de Puebla en congruencia con este PMDUSP (2021).
- En caso de requerir un CUS mayor al establecido en las zonas aptas para uso urbano, el proyecto deberá demostrar que existe capacidad de carga instalada en cuanto a equipamiento, infraestructura y servicios operando, así como una red de espacios públicos: parques, plazas, jardines y áreas verdes que cubran por lo menos con 10 m² de área por habitante, y 6m² de equipamiento de barrio

local por habitante con 16m² de área. El proyecto deberá garantizar que no sobrepasará el COS autorizado de acuerdo a la densidad establecida, de acuerdo con el tamaño del lote ni que provocará limitaciones de asoleamiento a construcciones, predios vecinos y espacio público, en este último rubro sobre todo en época de invierno. También garantizará que se cumplen con los incisos a), b), c) y d) referidos en las directrices de este capítulo normativo. El proyecto será analizado y autorizado por la Dirección de Desarrollo Urbano o su similar, para lo cual se deberá presentar el proyecto con el respectivo estudio de Impacto Urbano Sustentable, que además de contener la información de un estudio de Impacto Urbano Territorial, deberá contener el estudio de sombras para las cuatro estaciones del año, desglosando por hora el asoleamiento, el estudio del confort térmico.

- En los casos de densificación y construcciones verticales deberán respetarse el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y Coeficiente de Aguas Pluviales al Subsuelo (CAS) establecidos en cada una de las zonas de los polígonos de actuación señalados en la zonificación secundaria, derivada del presente programa. En todos los proyectos de construcción de vivienda nueva, ampliación, remodelación, rehabilitación, mejoramiento, renovación o reacondicionamiento, que implique el aumento de m² o incremento en altura, se deberá exhibir además de los requerimientos ya mencionados en los párrafos arriba a), b), c) y d) la evidencia de que se cuenta con la infraestructura y servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación adecuada y suficiente para los requerimientos de los habitantes de la zona, para lo cual tendrán que presentar junto con el proyecto urbano-arquitectónico las propuesta de dotación de infraestructura y servicios ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio, así como las respectivas factibilidades de servicios de: agua potable, drenaje y alcantarillado, emitidas por la empresa entidad u organismo responsable del tema.

- En el caso de zonas aptas para uso urbano que se pretendan urbanizar no exista la cobertura de redes de infraestructura y servicio, el proyecto deberá contemplar su instalación como parte del proyecto o anterior al mismo ya sea incorporando, conectándose a las redes públicas según la normativa establecida para dicho fin o bien mediante un proyecto que incluya alternativas sustentables con aplicación de ecotecnologías de bajo impacto ambiental viables para dar solución a las mismas.
- Se fomentará la utilización de ecotecnologías de bajo impacto ambiental dirigidas al ahorro y generación de recursos naturales, como: sistemas de captación de aguas pluviales; sistemas de tratamiento para el ahorro y reúso del agua; clasificación de basura para facilitar su reciclaje; sistemas de generación alternativa de energía eléctrica; muros y azoteas verdes en las zonas aptas para ello que no ponga en peligro la inestabilidad de la estructura; huertos urbanos. Lo anterior siendo enunciativo no limitativo. Tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida, desarrollar asentamientos humanos con mayor autonomía.
- Se prohíbe la construcción de vivienda en zonas no aptas para uso urbano ubicadas en el mapa de capacidad urbana del presente PM-DUSP (2021) en Áreas Naturales Protegidas, zonas de amortiguamiento, zonas de protección de recarga de acuíferos y/o zonas de protección alimentaria, zonas federales, derechos de vía. En zonas de alto valor ambiental y paisajístico, en zonas con alto grado de hundimientos o derrumbe, contemplados en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio, ubicados a una distancia mínima de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.

Figura 120.
Capacidad urbana del municipio de Puebla.



- Se prohíbe el uso habitacional sobre fallas o fracturas, contempladas en el mapa de peligros geológicos de este PMDUSP 2021 y en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio, o aquellas en donde se presuma su existencia derivada de los estudios realizados, previo al desarrollo de las construcciones, en cuyo caso deberán respetar una distancia mínima de 30 metros a cada lado, medidos a partir de su eje o en su defecto la distancia que establezca protección civil mediante dictamen de Protección Civil de encontrarse fuera de áreas de peligro y/o riesgos.
- Se condiciona el uso habitacional y usos que impliquen edificaciones con concentración de personas en zonas clasificadas como condicionado y muy condicionado para el uso urbano de acuerdo con el mapa de capacidad urbana del municipio de este PMDUSP (2021).
- Se condicionan el uso habitacional y usos que impliquen edificaciones con concentración de personas en zonas clasificadas con un alto riesgo de inundación, señaladas en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio a que se demuestre técnicamente la solución y viabilidad de esta en función de mitigar cualquier posibilidad de peligro y riesgo, deberán contar además con dictamen emitido por Protección Civil Municipal.
- Se prohíbe el uso habitacional en zonas clasificadas en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio como terrenos inestables, arenosos (dunas) o con serios conflictos debido a sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico a que se demuestre técnicamente la solución técnica y viabilidad de ésta. Debiendo presentar dictamen de Protección Civil Municipal.
- No se permitirá ningún tipo de construcción sobre zonas consideradas peligrosas o riesgosas como derechos de vías de: Vías de Comunicación, Ductos de PEMEX, Ductos de Gas LP, Ductos de Gas Natural, Torres de Alta Tensión de CFE, vías de ferrocarril, etcétera.
- Todos los usos urbanos que produzcan más de 68 dB en horarios de 6:00 a 22:00 hrs o bien más de 65 dB en horarios de 22:00 a 6:00 hrs; sacudimientos mayores a 2° grado Richter o efectos de 3° de Mercalli; radiaciones externas de más de 30° C; más de 500 lúmenes con luz continua, o bien 200 lúmenes con intermitente; polvos

y humos que ensucien paramentos y cubiertas de las construcciones alledañas, deberán estar ubicados a una distancia mínima de 20 metros de los usos habitacionales, medidos a partir del límite del predio propuesto para dicho uso, para lo cual se deberá documentar el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla o su similar, deberá presentar dictamen emitido por la Dirección de Ecología en cuanto a que se cubre con los dispositivos y medidas de mitigación así como dictamen emitido por Protección Civil Municipal de que se cubren con las medidas de mitigación.

- En predios o inmuebles que estén clasificados como aptos para uso de suelo urbano que contengan riqueza biótica o especies arbóreas autóctonas y/o inducidas se deberá garantizar la compatibilidad del proyecto con usos de suelo no invasivo que no deteriore el equilibrio ecológico, que no se encuentren en zonas que corresponden a corredores biológicos ni de conectividad entre los ecosistemas existentes, ni que formen parte de ecosistemas más amplios que cuentan con declaratoria, que no se encuentren en las franjas de amortiguamiento ni contiguos a áreas o zonas protegidas, se deberán respetar los individuos arbóreos, y sus áreas de amortiguamiento. Para estos predios se deberá presentar un plan de manejo para resguardar la riqueza biótica existente. De preferencia estos predios por constituir los servicios ambientales de la zona deben ser considerados con predial verde como incentivo a sus propietarios para conservarlos.
- Se prohíbe la construcción de vivienda en predios ubicados a una distancia menor a 500 metros de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos señalados en la zonificación secundaria, medidos a partir del límite del predio propuesto para dicho uso.
- Se prohíbe la construcción de vivienda nueva en predios ubicados a distancias menores a 250 metros de una planta de tratamiento de basura o de aguas residuales municipales y bancos de extracción de material o cualquier otro uso o actividad de riesgo para la salud humana. La medición se realizará a partir del límite del predio propuesto para dicho uso. En el caso de plantas de tratamiento de residuos y agua de baja capacidad, deberá valorarse su impacto de manera individual para es su caso autorizar su compatibilidad (no

- se prohíbe la instalación de sistemas de tratamiento de agua y residuos en los asentamientos humanos existentes o nuevos).
- Se prohíbe el desarrollo de vivienda nueva en predios ubicados a una distancia menor de 250 metros de zonas de industria contaminante y/o riesgosa. Así como también se prohíbe dentro de los radios Buffer de afectación. La medición se realizará a partir del límite del predio propuesto para dicho uso o en caso de que el riesgo este focalizado midiendo a partir del polígono donde se encuentra focalizado el riesgo. Este procedimiento deberá se documentado ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, presentando además dictamen emitido por Protección Civil Municipal, en el que se garantice que no existe afectación a la salud o riesgo de los habitantes del asentamiento humano a construir.
 - Se prohíbe el desarrollo de vivienda nueva en predios ubicados a una distancia menor de 250 metros de zonas de industria contaminante y/o riesgosa. La medición se realizará a partir del límite del predio propuesto para dicho uso o en caso de que el riesgo este focalizado midiendo a partir del polígono donde se encuentra focalizado el riesgo. Este procedimiento deberá se documentado ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, presentando además dictamen emitido por Protección Civil Municipal en que se demuestre técnicamente la viabilidad del proyecto y su no afectación a la salud o riesgo de los habitantes del asentamiento humano a construir.
 - Una edificación o predio mayor a 2,500 m² que pretenda cambiar el uso de suelo autorizado originalmente, deberá presentar estudio de Impacto Urbano Territorial al momento de solicitar la factibilidad de uso de suelo ante la Dirección de Desarrollo Urbano, siempre y cuando el uso de suelo solicitado sea compatible con el uso de suelo asignado en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable vigente y se cumpla con los requerimientos aplicables al nuevo uso solicitado.
 - Se condiciona cualquier uso habitacional en predios ubicados a una distancia menor de 100 metros de talleres de reparación de maquinaria, transporte pesado o almacenes de gran volumen. A que se demuestre que esto no afecta o que el impacto negativo se puede remediar o transformar con medidas que se propongan como

parte del proyecto a desarrollar. Para lo cual se deberá documentar el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla o similar.

- No se permite el uso habitacional en predios ubicados a menos de 100 metros de Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción federal, estatal o municipal señaladas en la zonificación secundaria, medidos a partir del límite del predio propuesto para dicho uso, para lo cual se deberá documentar el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla. Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales sobre cualquier cuerpo de agua.
- Los conjuntos habitacionales deberán entubar y canalizar las aguas servidas para impedir la contaminación del suelo y subsuelo.
- El sistema de drenaje deberá ser doble, por lo que los nuevos fraccionamientos y conjuntos habitacionales independientemente del régimen de propiedad deberán construir sistemas de drenaje doble para la separación de aguas negras y pluviales.
- Las aguas residuales deberán ser tratadas antes de ser vertidas a los cuerpos de agua y barrancas, cumpliendo con la normativa aplicable establecida por las instancias correspondientes.
- Las viviendas que pretendan construirse en zonas o inmuebles con valor histórico, patrimonial, artístico, cultural y/o paisajístico, deberán ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea asegurar su conservación y revaloración, así como armonizar con el conjunto existente, dicho proyecto deberá respetar lo establecido en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo, así como ir acompañado de la responsiva de un perito director responsable de obra, la responsiva por un responsable en restauración y la autorización por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia y en su caso del INBA.
- En el caso de construcciones a partir del primer nivel contabilizado niveles adicionales a la planta baja o con una altura superior o igual a 3.00 metros, contados a partir del nivel 0.00 de la planta baja, deberán presentar análisis de sombras del proyecto, a fin de no afectar el asoleamiento ni la iluminación natural de los predios ni las construcciones existentes, por lo que deberá documentarse el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio.

- Los proyectos urbano-arquitectónicos destinados a vivienda con más de 10,000 m² de construcción deberán ir acompañados de:
- Un Estudio de Impacto Urbano Territorial en donde se verifique en un radio de 250 metros: accesibilidad, vialidades densidades del entorno, imagen urbana, infraestructura y servicios, equipamientos existentes, población y medio ambiente a impactar.
- Un estudio de sombras, de confort térmico de eficiencia energética en el que se demuestre que se cumple con los incisos a), b), c), d) y e).
- Los proyectos urbano-arquitectónicos que impliquen la construcción vertical mayor a 4 niveles (planta baja + tres niveles) deberán ir acompañados de dictamen de riesgo de la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, estudio de mecánica de suelos, cálculo estructural y estudios necesarios dependiendo las características del suelo (sismicidad, hundimientos, flujos y deslizamientos y/o otros que impliquen peligro o riesgo), así como los de los incisos a), b), c), d) y e).
- Los conjuntos habitacionales horizontales, verticales o mixtos deberán presentar la factibilidad de dotación de infraestructura y servicios públicos emitidas por las dependencias, organismos, empresas u organismos correspondientes; en caso de ubicarse sobre zonas que no cuenten con alguno de estos servicios y éste pueda generarse mediante tecnologías alternativas, ecotecnologías de bajo impacto ambiental, deberán presentar la alternativa de solución y así como el análisis de costo de mantenimiento, el cual deberá estar claramente descrito en el contrato de compraventa, para que el comprador tenga los elementos que le permitan valorar la compra que realiza y sus implicaciones.
- El nuevo desarrollo que no cuenten con vialidades de acceso, así como las vialidades internas, deberán ser contempladas en el proyecto para su aprobación y los gastos serán a cargo del desarrollador.
- Las vialidades que integran los nuevos fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales, mismas que estarán destinadas a ser entregadas al municipio, deberán contemplar iluminación a base de tecnologías sustentables y de acuerdo con las NOM-ENER vigentes.
- Los nuevos fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales, sin importar su régimen de propiedad, deberán utilizar iluminación

a base de tecnología solar u otras alternativas sustentables y de acuerdo con las NOM-ENER vigentes.

- Todas las infraestructuras y equipamientos que estén destinados a ser entregados al municipio deberán realizarse con tecnologías sustentables y de acuerdo con las NOM-ENER vigentes.
- Los fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales horizontales y verticales deberán realizar la infraestructura eléctrica, iluminación pública, telefónica, etc., de manera subterránea, a fin de contribuir al mejoramiento de la imagen urbana de la ciudad.
- Las viviendas, condominios fraccionamientos etcétera, deberán cumplir con los aplicar los criterios establecidos en el Manual Técnico de Accesibilidad, a fin de favorecer el libre acceso y uso a personas con discapacidad. Teniendo especial cuidado en las banquetas inmediatas a su predio.
- Los fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales horizontales y verticales, deberán considerar en el diseño de los proyectos, la construcción de ciclovías y biciestacionamientos, a fin de favorecer la movilidad no motorizada.
- Los fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales horizontales y verticales, equipamientos, comercio y servicios, así como la industria deberán aplicar en el diseño de los proyectos, los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Cuando se pretenda realizar la compensación respecto de áreas de donación y destino, éstas deberán estar ubicadas dentro de la misma zona señalada en el título II del capítulo 17 del COREMUN, siempre y cuando lo autorice expresamente la Dirección de Desarrollo Urbano y siempre que el predio cumpla con las características señaladas en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla, incluyendo su localización en un radio no mayor a 300 metros respecto a la ubicación del proyecto que solicita la compensación.
- Para el diseño de nuevas vialidades en fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales se deberán considerar los criterios establecidos en el Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Ur-

- bano (SEDATU) en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de manera complementaria para enlaces con la infraestructura carretera el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Se deberán privilegiar los estacionamientos subterráneos y en caso de estacionamientos exteriores descubiertos deberán utilizarse materiales permeables que permitan la absorción de aguas pluviales.
 - En todas las construcciones se deberá reutilizar en el sitio al menos el 25% del material producto de la excavación para la etapa de cimentación, quedando excluido para cálculos de este porcentaje el material producido por concepto de despalme, por lo que se deberá documentar el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio mediante proyecto de cimentación y números generadores.
 - En caso de realizar construcciones por debajo del nivel de banqueta, el material producto de la excavación para dichas construcciones, no cuantifica dentro del porcentaje requerido para reutilización en el sitio, por lo que sólo se considerará el material producto de la excavación para la etapa de cimentación.
 - En apoyo a la certeza jurídica sobre el patrimonio inmobiliario, en el caso de viviendas o predios destinados a vivienda que se ubiquen sobre predios irregulares, éstos se podrán regularizar siempre y cuando: se encuentren fuera de zona de clasificada de alto riesgo; se encuentren en zonas compatibles con el uso habitacional; no invadan, corten o impidan la continuidad de vialidades; exista forma de que legalmente el propietario ceda los derechos de la fracción; se demuestre la adquisición de la fracción con anterioridad a la entrada en vigencia del presente instrumento. Realizando la segregación parcial del predio, cargando la parte proporcional de los derechos por permisos licencias o donaciones que debiera realizar. En caso de que el predio tuviera algún tipo de restricción para dar continuidad a vialidades éstas deberán cederse a título gratuito al municipio. Este criterio no aplica a asentamientos humanos productos de invasiones.

Impulso a la construcción de vivienda de interés social y popular

Considerando que la construcción de vivienda depende en gran medida de las fuerzas del mercado y de las políticas de las fuentes de financiamiento. Las principales características que diferencian a las viviendas son: precio final en el mercado, forma de producción y superficie construida o número de cuartos, entre otros. Derivado de lo anterior, la clasificación por precio toma como fundamento el precio y la forma de producción de la vivienda, la cual se clasifica en económica, popular y tradicional, llamadas comúnmente como viviendas de interés social, así como las viviendas media, residencial y residencial plus, construyéndose en conjuntos habitacionales y fraccionamientos. Por lo que para efectos de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

- Se entenderá como vivienda de interés social a las viviendas con superficie habitable de conformidad con lo establecido en el artículo 15, fracciones III y IV, de la ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas y cuyo costo será el establecido en las Reglas de Operación del Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda o programa que lo sustituya, establecidos por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.
- Para el caso de la vivienda popular y social, que se ubique a interior de la zona de monumentos, la superficie mínima privativa será la que establezca el Programa Parcial de la Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.
- En los fraccionamientos habitacionales, comerciales y de servicios e industriales, sin importar su régimen de propiedad, se deberán construir pozos de absorción de aguas pluviales u otros técnicamente factibles en los fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales, a fin de favorecer la infiltración de las aguas pluviales.
- Cuando por las características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua pluvial, o ésta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible la construcción de pozos de absorción, se podrá exentar su construcción, por lo cual se deberá

- documentar el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano, mediante la presentación del estudio de mecánica de suelos, en donde se establezca la improcedencia técnica para la construcción de pozos de absorción de aguas pluviales.
- El porcentaje de áreas ecológicas en el diseño de proyectos de fraccionamientos y/o conjuntos habitacionales de propiedad individual deberá ser como mínimo del 10% del total del predio, dicho porcentaje será adicional en caso que aplique, área de donación establecida en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado de Puebla, por lo cual dicho porcentaje no se contabilizará para el cumplimiento del área de donación, en caso de ser condominio menor o igual a 10 segregaciones el área de destino será suficiente para tal fin. Se fomentará que estas áreas ecológicas se destinen a la construcción de canchas o espacios deportivos que permitan a los residentes el acceso a equipamientos que brinden calidad de vida.
 - En el caso de vivienda multifamiliar agrupada en condominios verticales de interés social y popular, se autorizará la construcción de hasta cuatro niveles (Planta baja + 3 Niveles) sin la obligación de contar con elevador, siempre y cuando garanticen las condiciones de accesibilidad y seguridad hacia los sectores más vulnerable, entre los que se encuentran discapacitados, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, etc; así como el cumplimiento de los criterios establecidos en el Manual Técnico de Accesibilidad aplicable a construcciones en el municipio de Puebla.
 - Con el objetivo de favorecer la densificación de la zona central del municipio, impulsar la movilidad de distancias cortas al interior de la ciudad, a través de medios de transporte no motorizados, se autorizará únicamente para el caso de vivienda multifamiliar agrupada en condominios verticales de interés social y popular, ubicadas en la zona señalada con Densidad Alta-Comercio-Servicios (ACS) y en los corredores de movilidad ambos señalados en la zonificación secundaria, una reducción del 50% de cajones de estacionamiento, respecto a lo que establece el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.

Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano

- Para la Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares, se deberán realizar mediante los Programas de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares establecidos por la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) o los programas estatales y municipales de incorporación de asentamientos humanos al desarrollo urbano y sus respectivos procedimientos y normas establecidas.
- Para el proceso de regularización e incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán aplicar en los trabajos técnicos los criterios establecidos en el Manual Técnico de Accesibilidad, a fin de favorecer el libre acceso y uso a personas con discapacidad.
- Para el proceso de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán considerar la construcción de ciclo vías y bici estacionamientos, a fin de favorecer la movilidad no motorizada.
- Para el proceso de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán incorporar los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Para el diseño de vialidades en los Asentamientos Humanos Irregulares que pretendan incorporarse al desarrollo urbano se deberán considerar los criterios establecidos en el “Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas” elaborado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de manera complementaria para enlaces con la infraestructura carretera el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- El porcentaje de áreas verdes que deberán cumplir los asentamientos humanos irregulares que pretendan incorporarse al desarrollo urbano, deberá ser como mínimo del 10% del total del polígono del asentamiento, el cual quedará para uso y disfrute de los propios habitantes del asentamiento, debiendo ser escriturado al H. Ayun-

tamiento de Puebla. El porcentaje señalado será adicional en caso de que aplique, área de donación establecida en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado de Puebla, por lo cual dicho porcentaje no se contabilizará para el cumplimiento del área de donación, en caso de ser condominio menor o igual a 10 segregaciones el área de destino será suficiente para tal fin. Se fomentará que estas áreas ecológicas se destinen a la construcción de canchas o espacios deportivos que permitan a los residentes el acceso a equipamientos que brinden calidad de vida.

- En todos los casos el área que deberá preverse son 16.10 m² por habitante del proyecto, de los cuales 6.10 m² por habitante estará destinado a la instalación de equipamiento básico y 10.00 m² de área verde por habitante serán áreas verdes, plazas, parques y jardines.
- En el caso de vivienda multifamiliar agrupada en condominios verticales de interés social y popular se autorizará la construcción de hasta cuatro niveles (planta baja + 3 niveles) sin la obligación de contar con elevador, siempre y cuando garanticen las condiciones de accesibilidad y seguridad hacia los sectores más vulnerable, entre los que se encuentran discapacitados, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, etc.; así como el cumplimiento de los criterios establecidos en el Manual Técnico de Accesibilidad aplicable a construcciones en el municipio de Puebla.
- Con el objetivo de favorecer la densificación de la zona central del municipio, impulsar la movilidad de distancias cortas al interior de la ciudad, a través de medios de transporte no motorizados, se autorizará únicamente para el caso de vivienda multifamiliar agrupada en condominios verticales de interés social y popular, ubicadas en la zona señalada con densidad Alta-Comercio-Servicios (ACS) y en los corredores de movilidad ambos señalados en la zonificación secundaria, una reducción del 50% de cajones de estacionamiento, respecto a lo que establece el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- En todos los casos deberá cubrir con los criterios normativos establecidos en los incisos a), b), c) y d) que se ubican al inicio de este capítulo normativo.

Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano

- Para la Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares se deberán realizar mediante los Programas de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares establecidos por la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) o los programas estatales y municipales de incorporación de asentamientos humanos al desarrollo urbano y sus respectivos procedimientos y normas establecidas.
- Para el proceso de regularización e incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán aplicar en los trabajos técnicos los criterios establecidos en el Manual Técnico de Accesibilidad, a fin de favorecer el libre acceso y uso a personas con discapacidad.
- Para el proceso de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán considerar la construcción de ciclo vías y biciestacionamientos, a fin de favorecer la movilidad no motorizada.
- Para el proceso de Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano se deberán incorporar los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Para el diseño de vialidades en los Asentamientos Humanos Irregulares que pretendan incorporarse al desarrollo urbano se deberán considerar los criterios establecidos en el Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas elaborado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de manera complementaria para enlaces con la infraestructura carretera el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- El porcentaje de áreas verdes que deberán cumplir los Asentamientos Humanos Irregulares que pretendan incorporarse al desarrollo urbano, deberá ser como mínimo del 10% del total del polígono del Asentamiento, el cual quedará para uso y disfrute de los propios habitantes del asentamiento, debiendo ser escriturado al H. Ayun-

tamiento de Puebla. El porcentaje señalado será adicional en caso de que aplique, al área de donación establecida en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas para el Estado de Puebla, por lo cual dicho porcentaje no se contabilizará para el cumplimiento del área de donación, en caso de ser condominio menor o igual a 10 segregaciones el área de destino será suficiente para tal fin. Se fomentará que estas áreas ecológicas se destinen a la construcción de canchas o espacios deportivos que permitan a los residentes el acceso a equipamientos que brinden calidad de vida.

- Por lo anterior, las áreas que sean destinadas al área verde no podrán cambiar su uso y destino en más del 40% de su superficie, siempre y cuando lo que se pretenda instalar sean espacios recreativos y/o deportivos públicos a cielo abierto.
- Los asentamientos deberán tener como mínimo 16.10 m² por habitante de áreas para equipamiento básico (6.10 m²) y áreas verdes, jardines, plazas, espacios recreativos y deportivos abiertos con naturaleza y riqueza biótica (10.00 m² por habitante).

Cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción

El número máximo de viviendas que pueden construirse en un predio tiene como base el número de habitantes (poniendo en el centro a la persona) que van a vivir en él, considerando 4 habitantes por vivienda. El cálculo que se utilizó para determinar las densidades en las zonas aptas para uso urbano, teniendo como referente 10,000 m² que corresponden a 1 hectárea, en los cuales en congruencia con la política y la necesidad de equilibrar los espacios construidos con la existencia de vialidades se consideró una superficie total del predio entre el 12% y el 15%, así como equipamiento, servicios, infraestructura, espacios, públicos, plazas, parques y áreas verdes, calculando entre 16.10m² y 16.30m² (por factor de ajuste) por habitante, esto significa que el número de viviendas base se calculó en función del tamaño del lote. Las viviendas máximas que se podrán construirse también están en función de que se cumplan los incisos a), b), c), y d) de las directrices establecidas al inicio de este apartado normativo, sin sobrepasar las densidades de vivienda por hectárea asignadas en la zonificación secundaria, para cada subpolígono.

Número de viviendas factibles para las densidades:

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| A-0 | = Una vivienda cada 500 m ² de terreno |
| A-0SU | = Una vivienda cada 250 m ² de terreno |
| H-ORB | = Una vivienda cada 1000 m ² de terreno |
| H-01RB | = Una vivienda cada 500 m ² de terreno |
| H-1RB | = Una vivienda cada 300 m ² de terreno |
| H-2RB | = Una vivienda cada 200 m ² de terreno |
| H-ORBLC | = Una vivienda cada 1000 m ² de terreno |
| H-01RBLC | = Una vivienda cada 500 m ² de terreno |
| H-1RBLC | = Una vivienda cada 300 m ² de terreno |
| H-2RBLC | = Una vivienda cada 200 m ² de terreno |
| H-0 | = No apto para uso urbano |
| H-0ZPE | = No apto para uso urbano, zona de preservación ecológica |
| H-1 | = Una vivienda cada 300 m ² de terreno |
| H-2 | = Una vivienda cada 250 m ² de terreno |
| H-3 | = Una vivienda cada 181 m ² de terreno |
| H-4 | = Una vivienda cada 143 m ² de terreno |
| H-5 | = Una vivienda cada 118 m ² de terreno |
| H-6 | = Una vivienda cada 100 m ² de terreno |
| H-7 | = Una vivienda cada 87 m ² de terreno |

Tratándose de conjuntos multifamiliares el proyecto a plan maestro debe considerar como mínimo 15% de la superficie total del predio destinado a vialidades más un mínimo más 16.10 m² por habitante destinando para equipamiento urbano de barrio, de los cuales 10.00 m² por habitante debe destinarse a áreas verdes, parques y jardines.

Cuando el cálculo del número máximo de viviendas factible resulte una fracción decimal, igual o mayor a 0.1 el número de viviendas resultantes deberá ajustarse al número entero inmediato superior.

Cuando el terreno tenga algún tipo de restricción y/o afectación que señalen las instancias correspondientes, lo cual reduzca la superficie señalada en el instrumento legal que acredite la propiedad, se tomara para efectos de cálculo del número máximo de viviendas factibles, la superficie que aparece en el instrumento legal que acredita la propiedad de manera íntegra, sin considerar las áreas de restricción y/o afectación.

En proyectos habitacionales de interés social y popular, ubicados al interior de la zona de monumentos, se deberán respetar las densidades establecidas en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.

Determinación del Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) para vivienda de interés social y popular

El Coeficiente de Ocupación del Suelo tiene la finalidad de establecer la superficie máxima de desplante en planta baja, el cual se obtiene mediante la relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno, y se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{COS} = 1 - (\% \text{ del área libre en decimales}^*) \div (\text{área total del terreno}).$$

*Es importante señalar que en la tabla de densidades se determina el número de niveles permitido y el porcentaje del área libre en relación con la superficie del terreno.

En consecuencia, la superficie de desplante es el resultado de multiplicar el COS, por la superficie total de terreno.

Ejemplo:

En un terreno de 200 m² de superficie, ubicado en una zona con densidad clasificada como H-3, corresponde lo siguiente:

| Clave | Concepto | Lote mínimo: M2 | CAS | COS | CUS |
|-------|-------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|
| H-3 | Vivienda unifamiliar/ plurifamiliar | 200 | 0.4 | 0.6 | 1.6 |

$$\text{COS} = 0.60 \text{ del predio}$$

En este caso un predio de 200 m² la superficie máxima total de construcción en planta baja se obtiene de multiplicar 200 x 0.60 cuyo resultado = 120 m²

$$\text{COS} = (200) \times (0.60) = 120$$

Superficie total de construcción en planta baja = 120 m²

Superficie que debe quedar libre de construcciones: 200 – 120 = 80 m²

La superficie utilizada para pasillos, andadores, firmes de concreto, losas de cisterna o cualquier otra plancha de concreto que se construya en planta baja no cuantifica para efectos de COS. Siempre y cuando no excedan un 30% de la superficie libre total. Quedando exentos de este criterio todos los predios menores o igual a 120 m² siempre y cuando el uso solicitado sea habitacional unifamiliar y los recubrimientos utilizados permita la filtración del agua de lluvia al subsuelo.

Para efectos de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, se considera vivienda unifamiliar, aquella construcción que está destinada para alojar a una sola familia por predio.

Cuando el proyecto arquitectónico, contemple volados ubicados a 4 metros de altura sobre el nivel medio de banqueta, los cuales se ubiquen al interior del predio, no cuantificarán como COS, siempre y cuando se comprueben en el proyecto de instalaciones hidrosanitarias o especiales que las bajadas de aguas pluviales son dirigidas hacia las áreas verdes ubicadas al interior del predio o hacia sistemas de captación pluvial. En caso contrario estas cubiertas serán consideradas dentro del cálculo del COS.

El Coeficiente de Utilización del Suelo CUS tiene la finalidad de establecer la superficie de construcción al interior del terreno, y el número de niveles máximo que se puede construir condicionados a que se cumplan los incisos a), b), c) y d) de las directrices normativas al inicio del capítulo normativo (derecho al sol, a la eficiencia energética y al confort térmico).

En un terreno de 200 m² de superficie, ubicado en una zona con densidad H-3, considerando que se construye en planta baja utilizando el COS máximo permitido:

$$\text{CUS} = (200) \times (1.6) = 125 \text{ m}^2$$

$$\text{CUS} = (125) \div (120) = 1.041$$

CUS = 1.041 si es que se utiliza como desplante los 125 m²

Para calcular la superficie de desplante siempre y cuando no se sobrepase el COS máximo permitido considerando el número máximo de ni-

veles indicado en la tabla de densidades que se pueden construir siempre y cuando se cumplan con los incisos a), b), c) y d) señalados en los lineamientos al inicio de este capítulo normativo.

Superficie de desplante se obtiene dividiendo los metros cuadrados máximos de construcción permitidos en la tabla de densificación, dividido entre el número máximo permitido que en este caso son 3 niveles condicionados (planta baja+2 niveles):

$$(125) \% (3) = 41.66 \text{ M2}$$

Superficie de desplante = 41.66 m2

| Clave | Lote mínimo: M2 | Cus | Niveles máximos construidos sin restricción por asoleamiento, iluminación, ni paisaje | Niveles máximos construidos agrupamiento continuo condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento aislado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos construidos agrupamiento pareado condicionado a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes | Niveles máximos condicionados a estudio de sombras, asoleamiento e iluminación que aseguren no afectación a los vecinos ni predios colindantes, peligros y capacidad de carga del sector urbano |
|-------|-----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-3 | 200 | 1.6 | 1 nivel | 2 niveles | 3 niveles | 3 niveles | 3 niveles |

Después de calcular el COS y CUS aplicable para cada zona señalada en la zonificación secundaria, el proyecto pretendido podrá administrar y utilizar estos coeficientes para generar la propuesta arquitectónica. Razon por la cual el número de niveles puede variar, sin sobrepasar los indicados máximos permitidos. Para efectos de contabilizar los niveles en las construcciones se incluye la planta baja. Por ejemplo: construcción de 5 niveles equivale a planta baja + 4 niveles.

Con el fin de mitigar el efecto de isla de calor y promover la construcción de estacionamientos subterráneos particularmente en construcciones de uso mixto y viviendas de tipo residencial, las construcciones que se realicen bajo el nivel de banqueta no cuantifican dentro de la superficie máxima de construcción permitida.

Cuando el terreno tenga algún tipo de restricción y/o afectación que señalen las instancias correspondientes, lo cual reduzca la superficie señalada en el instrumento legal que acredite la propiedad, se tomará para efectos de cálculo de COS y CUS, la superficie neta, la cual es resultado de restar las áreas y/o superficies de restricción y/o afectación a la superficie total del predio.

En proyectos habitacionales, ubicados al interior de la zona de monumentos, se deberán respetar los criterios de COS y CUS establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.

Cuando algún propietario de inmuebles ubicados en la zona de monumentos pretenda demostrar que el predio en cuestión ha tenido una ocupación histórica comprobable mayor a la señalada en el Programa Parcial de Zona de Monumentos, se deberá considerar como medio de comprobación la información contenida en las Fichas Nacionales de Catálogo de Monumento Histórico, elaborado por la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, así como en el Catálogo Estatal de Patrimonio Cultural 1999-2004, elaborado por el Instituto del Patrimonio Artístico, Antropológico, Histórico y Arquitectónico del Estado de Puebla.

En el supuesto de que los predios solicitados no se encuentren inscritos en los catálogos anteriormente señalados, se deberá presentar como medio de prueba la información que compruebe su ocupación no menor a cinco años, para lo cual se podrá utilizar como medio de comprobación para otorgar la autorización o negativa del proyecto, las ortofotos o imágenes satelitales disponibles en internet, a fin de otorgar mayor transparencia al proceso de otorgamiento de licencias.

Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS) y Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) para usos distintos al habitacional de interés social y popular

En los usos distintos al habitacional de interés social y popular, el Coeficiente de Ocupación del Suelo será de 75% máximo, sin embargo, se

podrá utilizar hasta el 100% del Coeficiente de Ocupación del Suelo, previa retribución onerosa, ante la autoridad municipal, misma que deberá destinarse a la compra de predios para aumentar los m² de área verde por habitante, por concepto de aumento de COS, debiendo cumplir además con las siguientes condicionantes:

- El porcentaje de área libre requerido, cuando se pretenda realizar la compensación respecto de áreas de donación y destino, éstas deberán estar ubicadas dentro de la misma zona señalada en el título II del capítulo 17 del COREMUN, siempre y cuando lo autorice expresamente la Dirección de Desarrollo Urbano y siempre que el predio cumpla con las características señaladas en la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado de Puebla incluyendo su localización en un radio no mayor a 300 metros respecto a la ubicación del proyecto que solicita la compensación, en cuyo caso el mantenimiento de esta área correrá por cuenta del propietario del inmueble en el que se desarrolla el proyecto, debiendo presentar reportes del mantenimiento del área libre ante la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad de forma semestral o en su caso pagar el 20% del valor comercial o catastral del predio o el que resulte más alto al ayuntamiento. La segunda opción sería obligatoria en caso de que el inmueble se constituya en régimen de propiedad en condominio.
- Cuando se pretenda hacer la compensación del área de donación en efectivo, el ayuntamiento debe crear en el plazo máximo de 2 años para emitir las reglas de operación para el gasto de este recurso, así como una cuenta exclusiva para este fin y su gasto deberá estar destinado a la adquisición de predios para áreas verdes, mantenimiento de las áreas verdes municipales, educación y capacitación en temas ecológicos, infraestructura tendiente a la remediación de impactos urbanos.
- El Coeficiente de Utilización del Suelo para usos distintos al habitacional será de 1.5, pudiendo solicitar aumento de CUS según las necesidades del proyecto arquitectónico pretendido, previa retribución onerosa ante la autoridad municipal por concepto de aumento o excedente de CUS, siempre y cuando se cumpla con el derecho al sol, a la eficiencia energética, al confort térmico, el equi-

librio entre construcciones referido al inicio de este capítulo normativo en las directrices, incisos a), b), c), y d).

- Las alturas permitidas para usos habitacional y distintos al habitacional dependerán del manejo del CUS en cada proyecto, siempre que se demuestre que se cumple con las directrices, incisos a), b), c), y d) al inicio de este capítulo normativo, referentes al derecho al sol, la eficiencia energética, el confort térmico. La altura máxima no podrá exceder la altura máxima permitida para las edificaciones de uso habitacional del polígono y zona que se trate. Se considera que a partir de los 3.00 metros de altura, contados a partir del nivel donde inicia la planta baja se deberá presentar análisis de sombras y los de eficiencia energética y confort térmico. Para el caso de edificaciones que se encuentren en predios con niveles debajo del nivel de banqueta, las alturas permitidas deberán cumplir con los criterios a), b), c) y d), de manera que la proyección de la sombra en las cuatro estaciones del año no afecte a las construcciones colindantes ni a los predios vecinos. Para el caso de edificaciones que pretendan construirse en predios con niveles debajo del nivel de banqueta, las alturas permitidas deberán cumplir con los criterios a), b), c) y d), de manera que la proyección de la sombra en las cuatro estaciones del año no afecte a las construcciones colindantes ni a los predios vecinos

El proyecto deberá contener, jardines y áreas verdes en una proporción de 10 m² por usuario permanente. Si el predio se encuentra sobre corredor urbano las alturas no deben pasar las permitidas en cada zona, estas se identifican, por el número que acompaña las siglas del CU:

| Niveles máximos permitidos en corredores urbanos de uso mixto, comercio y servicios: CU | Niveles máximos permitidos en corredores urbanos de uso mixto, vivienda, comercio y servicios: CU MV |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CU-2 = dos niveles de altura CU-3= tres niveles de altura CU-4 = cuatro niveles de altura CU-5 = cinco niveles de altura CU-6= seis niveles de altura CU-7= siete niveles de altura CU-10= diez niveles de altura CU-12= doce niveles de altura | CU-4MV = cuatro niveles de altura CU-5MV = cinco niveles de altura CU-6MV= seis niveles de altura CU-7MV= siete niveles de altura CU-10MV= diez niveles de altura CU-12MV= doce niveles de altura CU-15MV= quince niveles de altura |

Las alturas máximas permitidas en las edificaciones estarán condicionadas a que ni las edificaciones ni la proyección de la sombra en las cuatro estaciones del año, afecten el derecho al sol, derecho a la colocación de dispositivos captadores de energía solar, ni el derecho al confort térmico, ni la eficiencia energética, de las construcciones ni de los predios vecinos, por lo que deberá demostrar que cumple con los incisos al inicio de este capítulo normativo en las directrices, incisos a), b), c), y d).

En proyectos distintos al habitacional de interés social y popular, ubicados al interior de la zona de monumentos, se deberán respetar los criterios de COS y CUS establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos Vigente y su Plan de Manejo.

Coefficiente de Aguas Pluviales al Subsuelo (CAS)

- El Coeficiente de Aguas Pluviales al Subsuelo representa uno de los criterios en materia de sustentabilidad dentro de este instrumento de planeación, el cual es adoptado por el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, con el objetivo de incrementar el porcentaje de recarga de aguas pluviales al subsuelo, mitigar los efectos de isla de calor y reducir la carga hacia las redes de drenaje pluvial y sanitario de la ciudad durante la época de lluvias.
- El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación secundaria podrá pavimentarse en un 30% con materiales permeables, cuando estas áreas se utilicen como andadores o huella para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como áreas libres de pavimentos y plantada con especies endémicas de la zona para que apoyen de mejor manera a la filtración de agua.
- En los casos de promoción de vivienda de interés social y popular podrá pavimentarse hasta el 50% del área libre con materiales permeables.
- Cuando por las características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua o ésta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible proporcionar el área ajardinada que establece la zonificación secundaria, se podrá utilizar hasta la tota-

lidad del área libre bajo el nivel medio de banquetas, considerando lo siguiente:

- El área libre que establece la zonificación secundaria deberá mantenerse a partir de la planta baja en todo tipo de terreno.
- Deberá implementarse un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, tanto de la superficie construida, como del área libre requerida por la zonificación secundaria.
- Dicho sistema deberá estar indicado en los planos de instalaciones hidrosanitarias o de instalaciones especiales que se presenten para la obtención de licencias de construcción y formarán parte del proyecto arquitectónico, previo al trámite de licencia de construcción.
- Todos los proyectos sujetos al Estudio de Impacto Urbano Territorial deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales y residuales, el cual deberá ser autorizado por la autoridad correspondiente, quien garantizará que dicho sistema esté integrado a la obra. En caso de no acreditarlo, al momento del aviso de terminación de obra correspondiente, la autoridad competente no otorgará la constancia de terminación de obra y liberación en materia ambiental, quedando prohibida la ocupación del edificio, en tanto no se solvente esta condicionante.
- En proyectos ubicados al interior de la zona de monumentos, sin importar el tipo de uso de suelo deberán respetar los criterios de CAS, establecidos en este apartado.

Instalaciones permitidas por encima del número de niveles

- Con el fin de promover la construcción de áreas verdes y espacios de convivencia social y familiar al interior del municipio se permitirá la construcción de proyectos de naturación de azoteas, roof garden. Sin que estos contabilicen como CUS, siempre y cuando no sean utilizados para fines comerciales o de prestación de servicios por parte de los particulares, instalación de sistemas fotovoltaicos, tanques, cuartos de máquina, lavaderos y tendederos, quedando condicionados todos los inmuebles que se encuentren dentro de la

zona de monumentos, por lo que se deberá presentar dictamen estructural por parte de un corresponsable en seguridad estructural y corresponsable en restauración registrados ante el municipio de Puebla, así como autorización por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia y cumplir con los criterios establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos.

- En el caso de construcción de roof garden, la superficie máxima que podrá cubrirse será del 25% de la superficie.
- Los pretilos en azotea, por cuestiones de seguridad deberán tener como máximo una altura de 1.5 metros.
- Las construcciones existentes, anteriores a la publicación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla podrán acceder al beneficio de las instalaciones permitidas por encima del número de nivel, debiendo presentar dictamen estructural por parte de un corresponsable en seguridad estructural, registrado ante el municipio de Puebla.
- Este tipo de construcciones no cuantifican dentro de la superficie máxima de construcción permitida y no cuantifica como nivel adicional. Sin embargo, para efectos de licencia de construcción si se contabilizaran.
- En el caso de que los espacios anteriormente señalados, sean utilizados para fines comerciales y de servicios por parte de los particulares, o como áreas para atención y servicio al público, éstos sí podrán ser permitidos, siempre y cuando el Coeficiente de Utilización de Suelo del predio lo permita o previo pago de derechos ante el municipio por excedente de coeficientes, quedando condicionados todos los inmuebles que se encuentren dentro de la zona de monumentos, por lo que se deberá presentar dictamen estructural por parte de un corresponsable en seguridad estructural y corresponsable en restauración, registrado ante el municipio de Puebla, así como autorización por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia y cumplir con los criterios establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.
- Estas construcciones deberán cubrir con los criterios normativos incisos a), b) c) y d) relativos al derecho al sol, eficiencia energética y no afectación con la sombra proyectada en las cuatro estaciones del año a construcciones colindantes ni predios vecinos.

Ampliación de construcciones existentes

- Se podrá autorizar la ampliación de construcción en edificaciones construidas con anterioridad a la publicación de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Siempre y cuando no se contravengan las disposiciones establecidas en el uso de suelo que se asigne en el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Además, se deberán cumplir con todos los criterios aplicables para las nuevas construcciones en la parte de ampliación y que cumplan con los criterios a), b), c) y d) referidos al inicio de este capítulo.
- Se podrá autorizar regularización de construcciones que se hayan realizado antes de octubre del 2021, sin las licencias respectivas, siempre y cuando no contravengan las disposiciones y criterios establecidos en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- El ayuntamiento impulsará el aprovechamiento y uso eficiente de la energía eléctrica y agua potable en las construcciones existentes, mediante incentivos fiscales a quienes realicen modificaciones en la vivienda tendientes al ahorro de energía eléctrica, generación de energías renovables, captación de agua pluvial, uso racional del agua potable y manejo de residuos, agricultura urbana y otros usos agroforestales urbanos que no impliquen peligro a la salud de los vecinos.

Estudio de Impacto urbano territorial

Previo al registro de cualquier licencia, constancia o factibilidad de uso de suelo, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán el dictamen de la Dirección de Desarrollo Urbano, en materia de Impacto Urbano Territorial:

- Proyectos de vivienda con más de 10,000 m² de construcción.
- Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 5,000 m² de construcción.
- Proyectos de usos mixto (habitacional, comercio, servicios o equipamientos con más de 5,000 m²).
- Estaciones de servicio de combustible para carburación de (gasoli-

- na, diésel, gas LP, gas natural comprimido, etanol, anhidro y biodiésel), para servicio al público y/o autoconsumo.
- Electrolineras y fotolineras.
 - Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebase 10,000 m² de construcción o cuando ya tenga Estudio de Impacto Urbano Territorial y se incremente más de 5,000 m² de construcción.
 - Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 5,000 m² de construcción o cuando ya se tenga Estudio de Impacto Urbano Territorial y se incremente más de 2,500 m² de construcción.
 - Crematorios.
 - Hoteles y moteles.
 - Casinos.
 - Proyectos donde se consideren densidades especiales y alturas igual o mayor a 6 niveles.
 - Usos condicionados en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo.
 - Usos no contemplados en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo.
 - Cuando se pretenda cambiar el uso de suelo autorizado originalmente en proyectos o predios mayores a 2,500 m², siempre y cuando el uso de suelo pretendido sea compatible con el uso de suelo referido en el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable.
 - Proyectos en construcciones existentes y/o predios que se encuentren señalados con uso de suelo como áreas de equipamiento y/o Industria que sean de propiedad privada en donde se pretenda un uso distinto al señalado en la Zonificación Secundaria del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable vigente.
 - Cuando un fraccionador solicite realizar la compensación respecto de áreas de donación y destino.
 - En el caso de los usos señalados en el programa con uso industrial, o donde se presuma riesgo potencial por suelos contaminados, deberán presentar como parte integral del estudio de impacto ambiental, los estudios ambientales de suelos emitidos por laboratorios acreditados ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA),

a fin de evitar utilizar suelos contaminados que pongan en riesgo la salud de sus ocupantes, sin antes ser sometidos a un proceso de restauración o bioremediación en los suelos contaminados.

- En todos los casos señalados en este apartado se deberá demostrar que el sector urbano donde se pretende realizar la obra cuenta con la capacidad de carga en equipamiento, infraestructura y servicios.

Altura de edificaciones distintas al habitacional de interés social y popular y en la colindancia posterior del predio

- Con el afán de impulsar la densificación al interior de la zona urbana consolidada y de propiciar la recuperación de áreas verdes y espacios públicos de calidad, para definir la altura de una edificación se tomará en cuenta la zona de la que se trate.
- Para efectos de contabilizar los niveles permitidos en las construcciones, de acuerdo con la tabla de densidades se incluye la planta baja, es decir: construcción de 6 niveles equivale a planta baja + 5 niveles.
- Las alturas máximas permitidas en las edificaciones estarán condicionadas a que ni las edificaciones ni la proyección de la sombra en las cuatro estaciones del año, afecten el derecho al sol, derecho a la colocación de dispositivos captadores de energía solar, ni el derecho al confort térmico, ni la eficiencia energética, de las construcciones existentes, ni de predios vecinos, por lo que deberá demostrar que cumple con los incisos al inicio de este capítulo normativo en las directrices, incisos a), b), c), y d).
- Las alturas permitidas para usos distintos al habitacional dependerán del manejo del CUS en cada proyecto, siempre que se demuestre que se cumple con las directrices, incisos a), b), c), y d) al inicio de este capítulo normativo, referentes al derecho al sol, la eficiencia energética, el confort térmico. La altura máxima no podrá exceder la altura máxima permitida para las edificaciones de uso habitacional del polígono y zona que se trate. Se deberá presentar análisis de sombras y los de eficiencia energética y confort térmico. El proyecto deberá contener, jardines y áreas verdes en una proporción de 10 m² por usuario permanente. Si el predio se encuentra sobre corredor urbano las alturas no deben pasar las

permitidas en cada zona, éstas se identifican, porque el número que acompaña las siglas del CU, por ejemplo:

- CU-2 = dos niveles de altura
- CU-4 = cuatro niveles de altura

Las alturas máximas permitidas en las edificaciones estarán condicionadas a que ni las edificaciones ni la proyección de la sombra en las cuatro estaciones del año afecten el derecho al sol, derecho a la colocación de dispositivos captadores de energía solar, ni el derecho al confort térmico, ni la eficiencia energética, de los predios vecinos, por lo que deberá demostrar que cumple con los incisos al inicio de este capítulo normativo en las directrices, incisos a), b), c), y d).

- Es de vital importancia que se revisen en los planos de peligro, vulnerabilidad y riesgos emanados de este programa, así como la mecánica de suelo y demás estudios que eviten posibles peligros, para que los criterios de diseño estructural utilizados sean acordes con la realidad urbano-territorial.
- En la altura permitida para cada una de las edificaciones se tomará en cuenta el tipo de suelo, características del entorno urbano, capacidad de la infraestructura instalada, tipo de proyecto, etc. Así como lo que se determine en los programas parciales que de este programa emanen.
- Queda condicionada la altura de las construcciones en colindancia de predios que cuenten con algún tipo de inmueble catalogado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, por el Instituto Nacional de Bellas Artes o en edificaciones de valor histórico, de la primera modernidad urbano-arquitectónica del siglo XX, artístico, patrimonial cultural y paisajístico.
- La altura total de la edificación se deberá considerar a partir del nivel cero a partir de la banqueta.
- Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de este criterio se localizará a 5.00 metros hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

- En el caso de que la altura obtenida del número de niveles permitidos por el Coeficiente de Utilización del Suelo sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre alineamientos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:
- En el caso de que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por debajo del nivel de banquetta, el número de niveles permitidos se contara a partir del nivel resultante arriba del nivel medio de banquetta. Este último podrá tener una altura máxima de 1.80 metros sobre el nivel medio de banquetta.
- Se exceptúan de lo anterior, las edificaciones que colinden con edificaciones existentes y cuya altura sea similar y hasta dos niveles menos.
- Cuando el predio tenga dos frentes a diferentes calles sin ser esquina, uno de ellos da a una calle de menor sección; la altura resultante deberá mantenerse hasta una distancia de un $1/3$ del largo del predio hacia la calle de menor sección o remeterse para lograr la altura.
- Cuando el predio tenga dos frentes en esquina, la altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las dos calles o remeterse para lograr la altura.
- Cuando el predio tenga tres o cuatro frentes, la altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las tres o cuatro calles o remeterse para lograr la altura.
- En caso de que el predio se ubique en la zona de monumentos, sea un inmueble histórico, con valor patrimonial, artístico, de la primera modernidad urbano arquitectónica del siglo XX con valor patrimonial cultural o paisajístico o colinde con un inmueble de los ya mencionados, de deberá cumplir con los criterios establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo, así como contar con la responsiva de un perito director Responsable de Obra y un Corresponsable en Restauración, así como la autorización correspondiente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y del Instituto Nacional de Bellas Artes.
- Los edificios de servicios y oficinas, con más de cinco niveles (planta baja + 4 niveles) o quince metros de altura, deberán contar con

- escaleras de emergencia protegidas contra incendio, o no cubiertas adosadas al exterior, con una puerta de abatimiento hacia el exterior en cada piso, deberá tener elevador.
- Todos los edificios mayores a 45 metros de altura deberán contar con balizas (luces rojas y/o blancas) en sus partes más altas, para precaución en la aeronavegación. Los edificios que excedan la altura señalada deberán colocar un conjunto adicional de luces, a cada 15 metros de altura, hasta perfilar por lo menos el tercio superior de la construcción.
 - Los edificios con alturas mayores a 60 metros deberán contar con un área plana horizontal o helipuerto, libre de obstáculos en su azotea, para el aterrizaje de emergencia de helicópteros.

Corredores urbanos

La clasificación de los corredores urbanos del municipio está definida en función de la clasificación vial, las características de movilidad que representan para la ciudad, las características socioeconómicas de la zona por la que cruzan, la coexistencia de usos de suelo mixto, así como la influencia comercial y de servicios que aportan a escala local. Derivado de lo anterior se identificaron cuatro tipos de corredores al interior del municipio, los cuales son:

- Corredor de alto impacto
- Corredor de usos mixtos y servicios
- Corredor por movilidad
- Corredores ubicados al interior de la zona de Monumentos

Corredor urbano de alto impacto

Son definidos por los siguientes elementos:

- Establecimientos de mayor jerarquía en cuanto a función, tamaño, riesgo y actividad económica de escala metropolitana
- Cuenta con mayor infraestructura de servicios
- Alta concentración de usos mixtos habitacional-comercio-servicios, lo que genera mayor atracción de viajes sobre el corredor

- Alto grado de consolidación de la zona
- Alto flujo vehicular y mejores condiciones geométricas
- Alta concentración de equipamientos urbanos

Corredor urbano de usos mixtos y servicios

Este tipo de corredores presenta características similares al de alto impacto, sin embargo, su importancia e impacto es de carácter local dentro de la estructura de la ciudad, caracterizándose principalmente por la concentración de actividades de comercio y servicios sobre los usos habitacionales, por lo que prestan servicios complementarios para la zona en donde se ubican.

Dentro de análisis anterior los diferentes tramos de la red primarias pueden ser catalogados como de alto impacto, pero también puede considerarse el tipo de uso predominante en cada uno de los tramos posteriormente analizado. Otro elemento que permite determinar los corredores es la funcionalidad de éstos, en donde nos concentramos de acuerdo con la jerarquía, principalmente los que conforman la estructura vial primaria, dentro a la estructura actual o propuesta para los corredores de movilidad, así como las condiciones de definición de corredores comerciales.

Se realizó un análisis de la estructura de la red vial primaria considerando los corredores de transporte masivo o comercial dentro de la red analizada:

Tabla 61.

Análisis de los distintos tramos a fin de determinar los corredores de alto impacto y con alta ubicación de servicios y usos mixtos.

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|
| 3.11 | 11 norte tramo 12.2 | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Avenida 28 poniente | Autopista México-Puebla | Ruta 2 | |
| 1.60 | 11 sur | CAI | Cu alto impacto | Periférico ecológico | Municipio Libre | Ruta 2 | |
| 1.54 | 12 oriente (general Miguel Negrete) | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 22 norte | 36 Norte (Puerto Príncipe) | Ruta 4 | |
| 4.91 | 16 de Septiembre | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Bulevar Municipio Libre | 19 oriente | Ruta 7 | CC21-2 |
| 1.80 | 16 de Septiembre | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Ferrocarril | Autopista Puebla-Ori- zaba | | |
| 1.87 | 18 de Noviembre | CAI | Cu alto impacto | Vía férrea | Autopista México-Puebla | | |
| 0.72 | 18 de Noviembre | CAI | Cu alto impacto | Miguel Hidalgo (16 oriente) | Vía férrea | Ruta 9L | |
| 2.86 | 24 norte - sur | CAI | Cu alto impacto | Circuito Juan Pablo II | Don Juan de Palafox Y Mendoza | | |
| 1.07 | 24 norte - sur | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Don Juan de Palafox Y Mendoza | Xonaca | | |
| 4.42 | 25 poniente | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Zavaleta | 11 sur (Constitución de 1917) | | |
| 2.66 | 25 poniente (revo- lución) | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 11 sur (Constitución De 1917) | 24 sur | | CC10-4 |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|---------------------------------------------|---------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 0.83 | 26 sur | CAI | Cu alto impacto | 17 oriente | Don Juan de Palafox y Mendoza | Ruta 9 M | |
| 1.30 | 31 oriente (Manuel Espinosa Yglesias) | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Héroes del 5 de Mayo | 24 sur | | CC11-3 |
| 4.20 | 31 poniente - oriente | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Benito Juárez | Héroes del 5 de Mayo | | CC11-1 |
| 2.08 | 39 oriente | CAI | Cu alto impacto | Díaz Ordaz | Don Juan de Palafox y Mendoza | | |
| 0.68 | 46 poniente | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Carmen Serdán | 11 Norte (Constitución DE 1917) | Ruta 8 | |
| 0.92 | Abeto | CAI | Cu alto impacto | Antiguo Camino A Manzanilla | Manuel Rivera Anaya | Ruta 1 | |
| 0.55 | Antiguo camino real a Cholula | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Zapoteca | Bellas Artes | | |
| 16.48 | Arco norte | CAIP | Cu alto impacto proyectado | San Lorenzo Almecatla | Autopista Puebla-Ori-zaba | Ruta 10L | |
| 1.96 | Atlixco | CAI | Cu alto impacto | Miguel Hidalgo | Camino Real A Cholula | Ruta 1 | |
| 3.80 | Autopista - Santa Ana Autopista - Santa Ana | CAI | Cu alto impacto | México - Puebla | Puebla - Belem | Ruta 2 | CC16 |
| 2.32 | Autopista Atlix-cayotl | CAI | Cu alto impacto | Municipio Libre | Del Niño Poblano | | CC14 |
| 1.28 | Autopista Atlix-cayotl | CAI | Cu alto impacto | Del Niño Poblano | Juan Pablo II (segundo anillo de Circunvalación) | | CC13 |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|----------------------------------|---------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 1.47 | Autopista México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | Galileo Galilei | Federal a Tehuacán | | |
| 1.45 | Autopista México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | Galileo Galilei | Federal a Tehuacán | | |
| 7.65 | Autopista México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | 2 de abril | Galileo Galilei | Ruta 10L | |
| 3.43 | Autopista México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | A la Resurrección | Volcán del Fuego | Ruta 10L | |
| 1.89 | Autopista México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | Federal A Tehuacán | A la Resurrección | Ruta 10L | |
| 2.03 | Av. Papagayo | CAI | Cu alto impacto | Las Torres (Municipio Libre) | Circuito Juan Pablo II | Ruta 9 M | |
| 3.59 | Av. 14 oriente | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 24 norte (Francisco I. Madero) | José María Lafragua (de Las Torres) | Ruta 4 | |
| 2.48 | Av. Esteban de Antuñano tramo 82 | CAI | Cu alto impacto | Bulevar Atlixco | Reforma | | |
| 2.75 | Av. José María la Fragua | CAI | Cu alto impacto | Santa Clara | Las Torres (Municipio Libre) | | |
| 1.51 | Av. José María la Fragua | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Santa Clara | Las Torres (Municipio Libre) | | |
| 3.83 | Av. San Baltazar | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Carlos Camacho Espíritu | Camino al Batán | | |
| 3.57 | Avenida 15 de Mayo | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Bulevar Esteban de Antuñano | Bulevar Norte | | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|--------------------------------------------------|---------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|
| 1.97 | Avenida de las Torres | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Tecamachalco | Ferrocarril | | |
| 6.49 | Avenida Guadalupe | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 11 sur | Camino Real a San Antonio | | |
| 1.91 | A Juárez | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Carril San Bartolo | Carril de Los Álamos | Ruta 4 | |
| 1.32 | Bulevar Carmen Serdán | CAI | Cu alto impacto | Defensores de La República | Norte (Héroes del 5 de Mayo) | Ruta 8 | |
| 1.45 | Bulevar Carmen Serdán | CAI | Cu alto impacto | Boulevard Norte | México - Puebla | Ruta 8 | |
| 1.15 | Bulevar del Niño Poblano | CAI | Cu alto impacto | Atlixco-Puebla (vía Atlixcáyotl) | 11 sur (Constitución de 1917) | | |
| 1.77 | Bulevar del Niño Poblano | CAI | Cu alto impacto | Atlixco | Atlixco-Puebla (Vía Atlixcáyotl) | | |
| 4.44 | Bulevar Hermanos Serdán | CAI | Cu alto impacto | Aaron Merino Fernández | México - Puebla | Ruta 4 | CC6-1 |
| 1.65 | Bulevar Manuel Ávila Camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | 11 sur | Prolongación 16 de Septiembre | Ruta 9 M | |
| 1.28 | Bulevar Manuel Ávila Camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | Prolongación 16 de septiembre | F de la 14 Sur | Ruta 9 M | |
| 1.94 | Bulevar Manuel Ávila Camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | F de la 14 sur | J. María Lafragua (24 sur) | Ruta 9M | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|--------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|
| 1.15 | Bulevar Manuel Ávila Camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | J. María Lafragua (24 Sur) | Pentélico | ruta 9L | |
| 1.80 | Bulevar Manuel Ávila camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | 11 sur o Constitución De 1917 | Atlixco - Puebla cáyotl | Ruta 9M | |
| 0.33 | Bulevar Manuel Ávila Camacho (Av. de las Torres) | CAI | Cu alto impacto | Municipio Libre | Atlixco - Puebla cáyotl | | |
| 1.37 | Bulevar Norte | CAI | Cu alto impacto | Héroe de Nacozari (avenida Xochimehuacán) | Defensores de La República | Ruta 3 | CC4-2 |
| 0.99 | Bulevar Norte | CAI | Cu alto impacto | Defensores de La República | 30 poniente | ruta 3 | |
| 4.53 | Bulevar Valsequillo | CAI | Cu alto impacto | Las Torres (Municipio Libre) | 11 sur (Constitución de 1917) | | CC12-2 |
| 4.27 | Bulevar Xonacatepec | CAI | Cu alto impacto | Juan Cordero | Autopista Puebla-Orizaba | Ruta 4 | |
| 3.38 | Bulevar Xonacatepec | CAI | Cu alto impacto | Puebla - Acatzingo | M Serdán | | |
| 2.61 | Bulevar Atlixco | CAI | Cu alto impacto | Camino Real A Cholula | 4 poniente | Ruta 1 | CC2-1 |
| 2.55 | Bulevar Héroes del 5 de Mayo | CAI | Cu alto impacto | Carlos Camacho Espiritu | 9 oriente | Ruta 3 | |
| 3.02 | Calzada Alfredo Toxqui | CAI | Cu alto impacto | México - Puebla | Ayuntamiento | | |
| 1.59 | Calzada Ignacio Zaragoza | CAI | Cu alto impacto | Diagonal Defensores de La República | Nevado de Toluca | Ruta 7 | CC9-1 |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|----------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 1.59 | Calzada Ignacio Zaragoza | CAI | Cu alto impacto | Ignacio Zaragoza | Autopista México-Puebla | Ruta 7 | |
| 4.00 | Calzada Zavaleta | CAI | Cu alto impacto | Atlixco | Avenida Forjadores de la República | | CC7-1 |
| 2.40 | Camino Nacional | CAI | Cu alto impacto | Zacatecas | Federal México-Puebla (Avenida Forjadores) | Ruta 6 | |
| 0.68 | Camino a la Resurrección | CAI | Cu alto impacto | Federal a Tehuacán | Vía férrea | | |
| 4.89 | Camino a la Resurrección-Adolfo López Mateos | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Autopista Puebla-Ori-zaba | Porfirio Díaz Norte | | |
| 2.16 | Camino a la Resurrección-Carretera a Manzanilla o camino | CAI | Cu alto impacto | Vía Férrea | Autopista Puebla-Ori-zaba | | |
| 2.87 | Camino a Tlatempango | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Autopista México-Puebla | 18 de Marzo | | |
| 2.09 | Camino al Batán | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Venus | Anáhuac | | |
| 0.75 | Camino al Batán | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Monte Albán | Periférico ecológico | | |
| 1.54 | Camino Real a Cholula | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Avenida Zavaleta | | | |
| 2.41 | Camino Antiguo a San Aparicio | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Atenas | Alfredo Toxqui | | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|-----------------------------------|---------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|
| 3.08 | Carretera federal Pue- Tlaxcala | CAI | Cu alto impacto | Puebla - Tlaxcala | Emilio Carranza | Ruta 8 | |
| 2.83 | Carretera a Tlaxcala | CAI | Cu alto impacto | México - Puebla | Puebla - Tlaxcala | Ruta 8 | |
| 3.53 | Carretera a Val-sequillo | CAI | Cu alto impacto | 4 Norte | Calle sin nombre | | |
| 4.47 | Carretera a Val-sequillo | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Las Torres (Municipio Libre) | 7 oriente | | |
| 4.29 | Carretera federal a Tehuacán | CAI | Cu alto impacto | José María Lafragua (de Las Torres) | San Joaquín | Ruta 4 | |
| 3.85 | Carretera federal a Tlaxcala | CAI | Cu alto impacto | México - Puebla | Emilio Carranza | | |
| 0.75 | Carretera federal a Tlaxcala | CAI | Cu alto impacto | Emilio Carranza | Puebla - Tlaxcala | | |
| 3.71 | Carretera federal a Tlaxcala | CAI | Cu alto impacto | Reforma | Autopista México-Puebla | | |
| 2.63 | Carretera federal México - Puebla | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 15 sur | Blvd. Norte | | |
| 2.14 | Carretera federal México-Puebla | CAI | Cu alto impacto | Juárez | Privada San José | Ruta 6 | |
| 2.70 | Circuito Interior | CAI | Cu alto impacto | Atlixco | 11 sur (Constitución de 1917) | | CC1-1 |
| 1.00 | Circuito Interior | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 11 sur (Constitución de 1917) | Carlos Camacho Espiritu | | CC1-2 |
| 3.31 | Clavijero | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Tecamachalco | Periférico ecológico | | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 1.85 | Del Trébol (Atilac) (Doctora María del Carmen) | CUMS | Cu servicios y uso mixtos proyectado | Aquiles Serdán Sur | Héroe de Nacozari (avenida Xochimehuacán) | Ruta 9L | |
| 3.14 | Diagonal Defensores de la República | CAI | Cu alto impacto | 27 norte | Héroes del 5 de Mayo | Ruta 1 | CC5-1 |
| 2.09 | Diagonal Defensores de la República | CAI | Cu alto impacto | Norte (Héroes del 5 de Mayo) | Del Tecnológico | Ruta 1 | CC5-2 |
| 1.31 | Eduardo Cue Merlo | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Héroes del 5 de Mayo | 14 sur | | |
| 2.21 | Ent. km. 7.5 - San Baltazar Tetela | CAI | Cu alto impacto | San Francisco Totimehuacán - Presa Manuel Ávila | Calle sin nombre | | |
| 3.60 | Ent. km. 7.5 (Totimehuacán - Tetela) - San Baltazar Tetela | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Reforma | Calle sin nombre | | |
| 2.10 | Ferrocarril | CAI | Cu alto impacto | Xonacatepec | Fresno | Ruta 1 | |
| 0.49 | General Ignacio Zaragoza-bulevar Vicente Guerrero | CAI | Cu alto impacto | Fidel Velázquez | 24 norte (Francisco I. Madero) | | |
| 4.27 | Héroe de Nacozari (avenida xochimehuacán) | CAI | Cu alto impacto | Camino ex hacienda San Juan Tulcingo Y Barranca Ho* | 15 norte | Ruta 8 | |
| 3.19 | Josefa Ortiz de Domínguez puente | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Bulevar Esteban de Antuano | Puebla -Tlaxcala (Boulevard Carmen Serdán | Ruta 10L | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|-------------------------------|---------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|
| 6.94 | Las Torres | CAI | Cu alto impacto | Francisco I. Madero | A la Resurrección | Ruta 10L | |
| 1.27 | Las Torres I | CAIP | Cu alto impacto proyectado | Fenicia | José María Lafragua | | |
| 7.50 | Las Torres I | CUMS | Cu servicios y uso mixtos proyectado | Fenicia | José María Lafragua | | |
| 6.97 | Las Torres II | CAIP | Cu alto impacto proyectado | 7 sur | Periférico ecológico | | |
| 3.73 | Libertad | CUMS | Cu servicios y uso mixtos proyectado | Carlos Camacho Espiritu | Periférico ecológico | Ruta 10L | |
| 20.23 | Periférico ecológico | CAI | Cu alto impacto | Miguel Hidalgo | Vicente Suárez | Ruta 10L | |
| 5.50 | Prolongacion 11 sur | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 10 de Mayo | Periférico ecológico | Ruta 2 | |
| 1.75 | Prolongacion de la 3 sur | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | De Las Torres | Cesar Vallejo | | |
| 1.70 | Prolongacion 11 sur | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | 51 poniente (Juan Pablo II) | 23 poniente | Ruta 2 | |
| 1.09 | Prolongacion avenida Reforma | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Bulevar Norte | 19 norte | | CC19-2 |
| 3.84 | Puente - ramal Azumiatla E.C. | CAI | Cu alto impacto | Puente - Ramal Azumiatla E.C. | Los Ángeles - La Cantera | | |
| 14.40 | Puente - ramal Azumiatla E.C. | CUMS | Cu servicios y uso mixtos proyectado | Puente - Ramal Azumiatla E.C. | Los Ángeles - La Cantera | | |

| Longitud | Calle | Clasif. | Corredores | Inicio | Termina | Corredor transporte | Corredor comercial |
|----------|------------------------------|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 2.22 | Recta a Cholula | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Golfo Centro | Esteban de Antuñano | Ruta 5 | |
| 0.99 | Sexto Enrique García carreto | CAI | Cu alto impacto | 16 de Septiembre | Xonacatepec | Ruta 1 | |
| 0.85 | Tramo 28.2 | CAI | Cu alto impacto | Antiguo Camino A Manzanilla | Xonacatepec | Ruta 9L | |
| 1.00 | Tramo 28.2 | CAI | Cu alto impacto | Xonacatepec | Agustín Arrieta | Ruta 4 | |
| 0.76 | Tramo 4.2 | CAI | Cu alto impacto | Librado Rivera | Federal a Tehuacán | Ruta 1 | |
| 0.58 | Tramo 4.2 | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Librado Rivera | Federal a Tehuacán | | |
| 0.47 | Vía Férrea | CAI | Cu alto impacto | Diagonal Defensores de La República | Federal a Tehuacán | Ruta 1 | |
| 1.33 | Vicente Suárez | CUMS | Cu servicios y uso mixtos | Las Torres (Municipio Libre) | Fidel Velázquez | Ruta 9L | |

Fuente: Elaboración propia.

Derivado de lo anterior, los corredores de movilidad urbana son aquellos que permiten el traslado vehicular de un polo generador de viajes a otro, en tales condiciones éstos pueden estar conformados por una o dos vialidades, en la tabla siguiente se presentan la longitud de los diferentes tramos que incluye la longitud actual como la propuesta de usos mixtos y servicios existentes y proyectados a futuro al interior del municipio son los siguientes:

Tabla 62.
Vialidades primarias del sistema vial.

| Cod. | Nombre | Longitud | Flujo promedio/horario |
|------|-------------------------------------|----------|------------------------|
| 1 | Héroes del 5 de Mayo | 5.95 | 6,876 |
| 2 | Vía Corta A Santa Ana | 4.52 | 6,640 |
| 3 | Vía Atlixcáyotl | 3.29 | 5,984 |
| 4 | Autopista México-Puebla | 18.02 | 5,802 |
| 5 | Blvd Norte | 4.69 | 4,725 |
| 6 | 11 norte-sur | 16.89 | 4,686 |
| 7 | Ferrocarril o Los Frutos | 2.09 | 3,858 |
| 8 | Reforma | 2.7 | 3,836 |
| 9 | Blvd Municipio Libre | 9.36 | 3,694 |
| 10 | Blvd. Vicente Suárez | 4.89 | 3,344 |
| 11 | Av. Independencia | 1.91 | 3,338 |
| 12 | Fed Puebla Tlaxcala | 7.39 | 3,156 |
| 13 | Prolongación Reforma | 1.98 | 3,038 |
| 14 | Calle Ferrocarril | 0.03 | 3,027 |
| 15 | Diagonal Defensores de la República | 6.59 | 2,882 |
| 16 | Ferrocarril | 0.36 | 2,776 |
| 17 | Anillo Periférico Ecológico | 23.05 | 2,761 |
| 18 | Calz Ignacio Zaragoza | 4.08 | 2,667 |
| 19 | 25 poniente | 5.31 | 2,581 |
| 20 | Bulevar del Niño Poblano | 2.96 | 2,473 |
| 21 | Bulevar Forjadores | 4.14 | 2,457 |

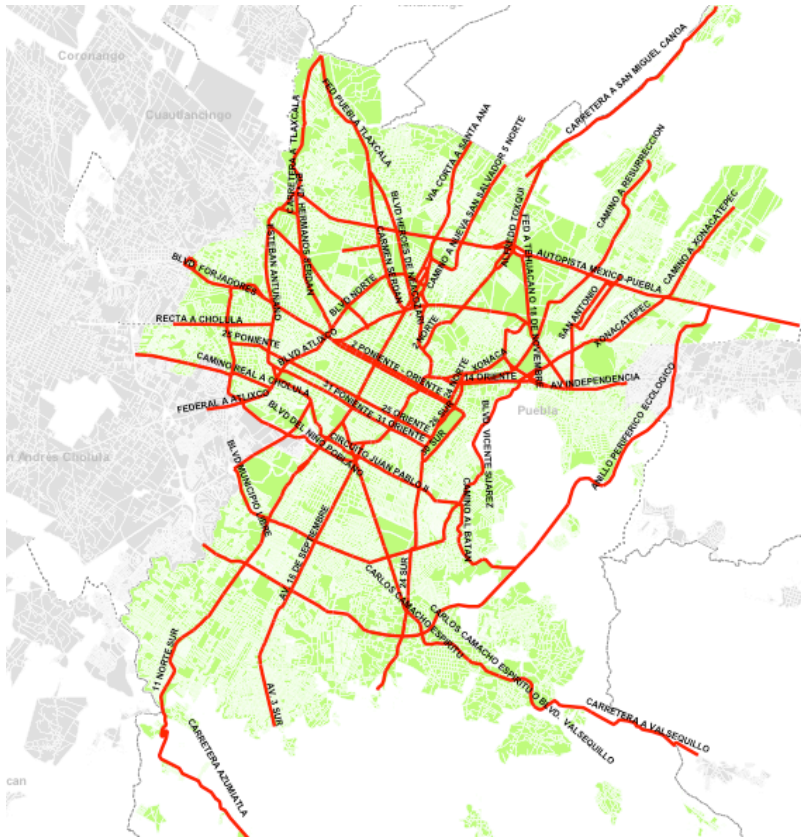
| Cod. | Nombre | Longitud | Flujo promedio/horario |
|------|--------------------------------------|----------|------------------------|
| 22 | Bulevar Atlixco | 3.54 | 2,451 |
| 23 | 14 oriente | 4.54 | 2,419 |
| 24 | 2 oriente | 1.25 | 2,370 |
| 25 | 31 poniente | 3.43 | 2,328 |
| 26 | Circuito Juan Pablo II | 6.00 | 2,246 |
| 27 | Camino Real a Cholula | 4.47 | 2,183 |
| 28 | Xonaca | 2.1 | 2,166 |
| 29 | Don Juan de Palafox y Mendoza | 2.23 | 2,124 |
| 30 | Federal a Tehuacán o 18 de Noviembre | 4.54 | 2,102 |
| 31 | Carmen Serdán | 2.59 | 2,064 |
| 32 | Recta a Cholula | 3.15 | 2,041 |
| 33 | 2 norte | 1.05 | 1,972 |
| 34 | Bulevar Hermanos Serdán | 4.52 | 1,887 |
| 35 | Hidalgo o Xonaca | 1.18 | 1,867 |
| 36 | Calz Concepción Zavaleta | 4.01 | 1,835 |
| 37 | Carretera a Tlaxcala | 0.44 | 1,733 |
| 38 | 55 poniente | 1.25 | 1,656 |
| 39 | Esteban Antuñano | 6.94 | 1,635 |
| 40 | Aquiles Serdán | 0.5 | 1,615 |
| 41 | Circuito 44 norte | 0.73 | 1,515 |
| 42 | Fidel Velázquez | 1.4 | 1,506 |
| 43 | 9 norte | 0.61 | 1,492 |
| 44 | 31 oriente | 1.75 | 1,452 |
| 45 | Avenida 15 de Mayo | 4.54 | 1,449 |
| 46 | Avenida 16 de Septiembre | 7.5 | 1,310 |
| 47 | Xonacatepec | 4.71 | 1,290 |
| 48 | 16 oriente | 2.85 | 1,269 |
| 49 | 24 norte | 1.09 | 1,239 |
| 50 | Carril de la Rosa | 0.85 | 1,191 |
| 51 | 42 norte | 0.51 | 1,184 |
| 52 | 30 sur | 2.1 | 1,163 |

| Cod. | Nombre | Longitud | Flujo promedio/horario |
|------|----------------------------------------------|----------|------------------------|
| 53 | Insurgentes | 0.29 | 1,148 |
| 54 | 25 oriente | 1.78 | 1,109 |
| 55 | 2 poniente - oriente | 1.41 | 1,100 |
| 56 | Camino A Resurrección | 7.29 | 972 |
| 57 | Albert Einstein | 0.49 | 972 |
| 58 | Carretera A Tlaxcala | 2.68 | 952 |
| 59 | Federal A Atlixco | 1.17 | 944 |
| 60 | 70 poniente | 0.17 | 927 |
| 61 | Dr. María del Carmen Millán | 1.2 | 822 |
| 62 | 54 norte | 0.17 | 809 |
| 63 | Del Bosque | 0.63 | 809 |
| 64 | Diagonal Benito Juárez | 0.42 | 806 |
| 65 | 24 sur | 9.52 | 802 |
| 66 | 2 poniente | 1.58 | 793 |
| 67 | Carlos Camacho Espiritu | 7.16 | 734 |
| 68 | 40 poniente | 0.26 | 697 |
| 69 | 15 norte | 0.84 | 666 |
| 70 | Torres José María La Fragua | 2.05 | 641 |
| 71 | Camino a Xonacatepec | 3.66 | 636 |
| 72 | 26 sur | 0.84 | 629 |
| 73 | 44 norte | 0.21 | 620 |
| 74 | 26 norte | 0.98 | 523 |
| 75 | Carlos Camacho Espiritu bulevar Val-sequillo | 6.9 | 487 |
| 76 | Alfredo Toxqui | 2.84 | 388 |
| 77 | 16 de septiembre | 2.12 | 340 |
| 78 | Guadalupe | 0.21 | 340 |
| 79 | San Antonio | 1.69 | 340 |
| 80 | Carretera A San Miguel Canoa | 7.48 | 317 |
| 81 | Circuito Intermedio | 0.77 | 317 |
| 82 | Puente Zaragoza | 0.41 | 220 |

| Cod. | Nombre | Longitud | Flujo promedio/horario |
|------|----------------------------|----------|------------------------|
| 83 | Camino al Batán | 3.76 | 218 |
| 84 | Carretera Azumiatla | 7.36 | 209 |
| 85 | Avenida 3 sur | 2.28 | 197 |
| 86 | Bulevar Héroes de Nacozari | 2.46 | 170 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 121.
Red vial primaria actual del municipio de Puebla.



Fuente: Elaboración propia.

Así también se consideró la estructura de los corredores comerciales.

Tabla 63.
Corredores comerciales.

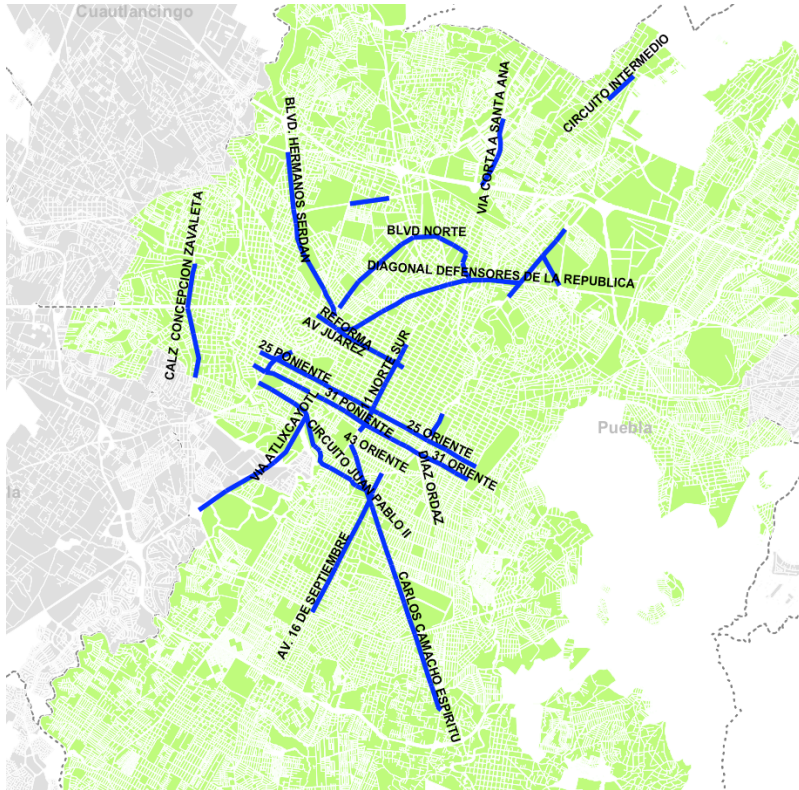
| Tramos que integran los corredores comerciales | KMS | Longitud |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| Corredor | | |
| 1.- Corredor Comercial Circuito Juan Pablo II | | |
| 1.1 Tramo comprendido entre bulevar Atlixco y prolongación 11 sur | CC1-1 | 2.69 |
| 1.2 Tramo comprendido entre la calle 7 sur y bulevar Carlos Camacho Espiritu (Valsequillo) | CC1-2 | 0.98 |
| 2.- Corredor comercial bulevar Atlixco | | |
| 2.1.- Tramo comprendido entre la Diagonal de la 19 poniente y calle 31 poniente | CC2-1 | 0.78 |
| 3.- Corredor comercial 11 norte - sur | | |
| 3.1.- Tramo comprendido entre la calle 10 poniente y calle 11 poniente | CC3-1 | 0.97 |
| 3.2.- Tramo comprendido entre la calle 11 poniente y calle 35 poniente | CC3-2 | 1.25 |
| 4.- Corredor comercial boulevard heroes del 5 de mayo norte | | |
| 4.1.- Tramo comprendido entre la calle 4 poniente y bulevar Carmen Serdán | CC4-1 | 2.30 |
| 4.2.- Tramo comprendido entre bulevar Carmen Serdán y China Poblana | CC4-2 | 1.97 |
| 5.- Corredor comercial Diagonal Defensores de la República | | |
| 5.1.- Tramo comprendido entre la avenida Reforma y China Poblana | CC5-1 | 3.18 |
| 5.2.- Tramo comprendido entre la China Poblana y calzada Ignacio Zaragoza | CC5-2 | 1.19 |
| 6.- Corredor comercial bulevar Hermanos Serdán | | |
| 6.1.- Tramo comprendido entre la autopista México Puebla y Av. 15 de Mayo | CC6-1 | 1.29 |
| 6.2.- Tramo comprendido entre la avenida 15 de Mayo y bulevar Héroes del 5 de Mayo | CC6-2 | 2.58 |
| 7.- Corredor comercial calzada zavaleta | | |
| 7.1.- tramo comprendido entre la calzada del Arco y camino real a Cholula | CC7-1 | 2.59 |
| 8.- Corredor comercial Av. 43 oriente poniente | | |
| 8.1.- Tramo comprendido entre la calle 9 sur y bulevar Héroes del 5 de Mayo | CC8-1 | 1.02 |

| Tramos que integran los corredores comerciales | KMS | Longitud |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Corredor | | |
| 8.2.- Tramo comprendido entre bulevar Héroes del 5 de Mayo y Av. Gustavo Díaz Ordaz (2 de octubre) | CC8-2 | 0.54 |
| 9.- Corredor comercial calzada Zaaragoza | | |
| 9.1.- Tramo comprendido entre la calle Popocatepetl y calle 27 de Septiembre | CC9-1 | 1.57 |
| 9.2.- Tramo comprendido entre la calle 27 de Septiembre y calle batallones de Zacapoaxtla | CC9-2 | 0.41 |
| 10.- Corredor comercial 25 oriente - poniente | | |
| 10.1.- Tramo comprendido entre la Av. Rosendo Márquez y calle 27 sur | CC10-1 | 1.33 |
| 10.2.- Tramo comprendido entre la calle 27 sur, termina calle 17 sur | CC10-2 | 1.02 |
| 10.3.- Tramo comprendido entre la calle 17 sur, termina bulevar Héroes del 5 de Mayo | CC10-3 | 1.91 |
| 10.4.- Tramo comprendido entre la bulevar Héroes del 5 de Mayo, termina calle 24 sur | CC10-4 | 1.24 |
| 11.- Corredor comercial 31 oriente - poniente | | |
| 11.1.- Tramo comprendido entre la calle 43 sur o prolongación Rosendo Márquez | CC11-1 | 1.42 |
| 11.2.- Tramo comprendido entre la calle 27 sur, termina calle 3 sur | CC11-2 | 1.93 |
| 11.3.- Tramo comprendido entre la calle 3 sur, termina calle 24 sur | CC11-3 | 1.96 |
| 12.- Corredor comercial bulevar Carlos Camacho Espiritu (bulevar Valsequillo) | | |
| 12.1.- Tramo comprendido entre la calle 11 sur, termina calle 16 de Septiembre | CC12-1 | 1.32 |
| 12.2.- Tramo comprendido entre la calle 16 de Septiembre y avenida Circunvalación | CC12-2 | 1.36 |
| 12.3.- Tramo comprendido entre la avenida Circunvalación y bulevar Municipio Libre | CC12-3 | 1.79 |
| 12.4.- Tramo comprendido entre bulevar Municipio Libre y avenida José María la Fragua o 24 sur | CC12-4 | 1.79 |
| 13.- Corredor comercial centros comerciales-desarrollo Atlixcáyotl | | |
| Centros comerciales desarrollo Atlixcáyotl | CC13 | 1.29 |
| 14.- Corredor comercial desarrollo Atlixcáyotl | | |
| Corredor comercial desarrollo atlixcayotl | CC14 | 1.25 |
| 15.- Corredor comercial centro comercial Angelópolis | | |

| Tramos que integran los corredores comerciales | KMS | Longitud |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Corredor | | |
| Centro comercial Angelópolis | CC15 | 0.75 |
| 16.- Corredor comercial central de abastos | CC16 | 1.61 |
| 17.- Corredor comercial 39 oriente | | |
| 17.1.- Tramo comprendido entre diagonal Díaz Ordaz (2 de octubre y 18 sur | CC17-1 | 0.81 |
| 18.- Corredor comercial zona esmeralda (Av. Juárez) | | |
| 18.1.- Tramo comprendido entre 13 sur y 19 sur | CC18-1 | 0.56 |
| 18.2.- Tramo comprendido entre 19 sur y 25 sur | CC18-2 | 0.55 |
| 18.3.- Tramo comprendido entre 25 sur y Av. Teziutlán norte - sur | CC18-3 | 0.75 |
| 19.- Corredor comercial prolongación Reforma | | |
| 19.1.- Tramo comprendido entre la Diagonal Defensores de la República, 29 sur y calle 39 norte, Acatlán | CC19-1 | 0.56 |
| 19.2.- Tramo comprendido entre la calle 39 norte, Acatlán y 11 sur | CC19-2 | 1.72 |
| 20.- Corredor comercial 4 poniente | | |
| 20.1.- Tramo comprendido entre la calle 11 norte y Diagonal Defensores de la República | CC20-1 | 1.44 |
| 21.- Corredor comercial prolongación de la 16 de Septiembre | | |
| 21.1.- Tramo comprendido entre la Av. 39 oriente -poniente al bulevar Héroes del 5 de Mayo | CC21-1 | 0.51 |
| 21.2.- Tramo comprendido entre el bulevar Héroes del 5 de Mayo y bulevar Carlos Camacho | CC21-2 | 0.68 |
| 21.3.- Tramo comprendido entre bulevar Carlos Camacho Espiritu y Av. Margaritas | CC21-3 | 1.02 |
| 21.4.- Tramo comprendido entre Av. Margaritas y Av. las Torres | CC21-4 | 1.78 |
| 22.- Corredor comercial bulevar 2 de Octubre | | |
| 22.1.- Tramo comprendido entre bulevar. Héroes del 5 de Mayo y 14 sur | CC22-1 | 1.11 |
| 23.- Corredor comercial zona plaza parque Puebla | CC23 | 0.76 |
| 24.- Corredor comercial paseo de San Francisco | C24 | 0.56 |
| | | 60.09 |

Fuente. RES. 2020/138 Dictamen por el que se aprueba la Zonificación Catastral y Tablas de Valores Unitarios de Suelos Urbanos y Rústicos; así como los valores Catastrales de Construcción por Metro Cuadrado en el Municipio de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2021.

Figura 122.
Corredores comerciales del municipio de Puebla.



Fuente: Elaboración propia.

Corredor urbano por movilidad de transporte urbano masivo

Este tipo de corredores se caracteriza principalmente por la ubicación de sistemas de transporte público masivo sustentable ya implantado o en propuesta, el cual se ubica sobre vialidades principales dentro de la estructura vial del municipio, por lo cual se sobrepone sobre corredores urbanos de alto impacto, corredores de comercio y servicios, así como sobre corredores ubicados al interior de la zona de monumentos. Sin embargo, tienen que responder a los deseos de viajes y necesidad de desplazamiento sobre ellos, priorizando la infraestructura confinada o preferencial.

Derivado de lo anterior y para efectos de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla se tendrán dos tipos de corredores urbanos por movilidad dentro del municipio: el primero de ellos corresponde a los corredores urbanos por movilidad existentes conocidos como línea 1 y línea 2 del sistema de transporte RUTA; la segunda clasificación corresponde a los corredores urbanos por movilidad proyectados, los cuales se refieren a las líneas 3,4,5,6,7,8,9 y 10, es necesario resaltar la necesidad de realizar el plan sectorial de movilidad, ya que éste permite realizar la actualización de la demanda con base en la consolidación de las políticas que se derivan del presente PDUMP.

La normatividad para la infraestructura es la que se marca dentro de Guía de Planeación de Sistemas BRT, ITP, así como la normatividad de Secretaría de Transporte Federal. Es necesario realizar los estudios específicos para cada uno de los corredores, así como el cumplimiento de los estudios de movilidad y de rentabilidad, requeridos por las dependencias estatales y federales involucradas.¹

Es necesario resaltar que las condiciones de los corredores pueden ser cambiantes en relación con los procesos de densificación, así como la implantación de polos generadores de viajes. A continuación, se presentan los corredores que se plantean para ser implantados y consolidar la estructura de movilidad de transporte masivo sustentable, dando prioridad a las tecnologías limpias.

¹ SMT del Estado, FONADIN, BANOBRAS, etcétera.

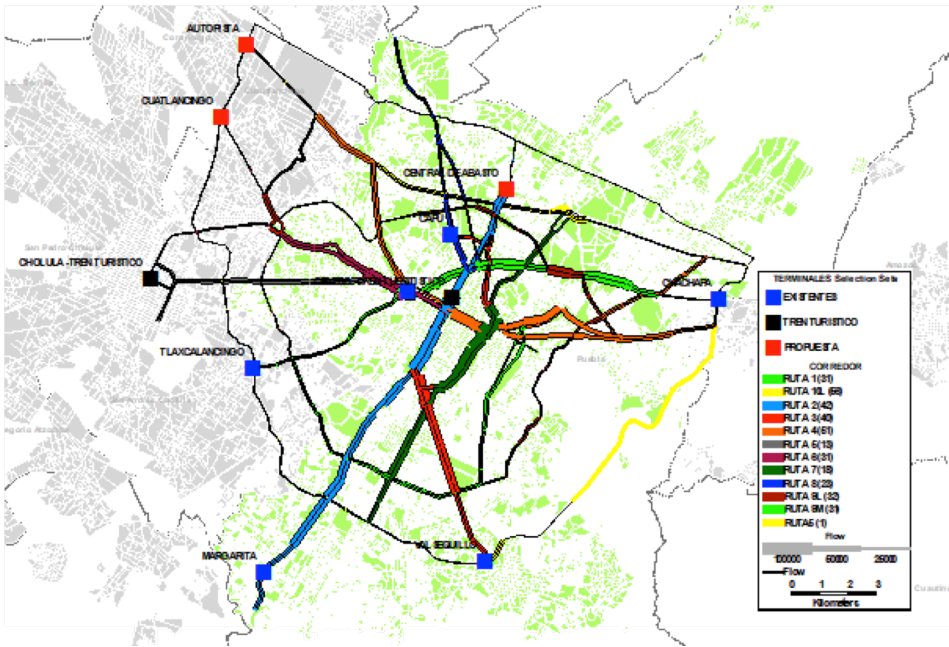
Tabla 64.
Corredores por movilidad de transporte urbano masivo sustentable.

| Clave | Nombre de corredor | Estatus de corredor | Inicia | Termina | Longitud Aprox. (Km) |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
| Cmovp-1 | Tlaxcalancingo Chachapa | Implantado | Periférico ecológico | San Lorenzo | 18.56 |
| Cmovp-2 | 11 Norte – Sur (pendiente ampliar a Central de Abastos) | Implantado | Margaritas | Defensores de la República | 15.15 |
| Cmovp-3 | Héroes Del 5 De mayo - Blvd. Norte (Pendiente Av. 16 De septiembre) | Implantado | Periférico | CAPU | 15.64 |
| Cmovp-4 | Xonacatepec- Avenida 14 oriente - 10 oriente - poniente - Bulevar Hermanos Serdán- (autopista México Puebla) | Proyectado | Periférico oriente | Periférico poniente | 16.06 Tramo 1 16.32 Tramo 2 |
| Cmovp-5 | Recta a Cholula | Proyectado | San Pedro Cholula | 11 norte-sur | 13.93 |
| Cmovp-6 | Forjadores (destino Cuauhtlancingo y destino Cholula) | Proyectado | 11 norte-sur | Periférico Destino 1 San Pedro Cholula D2 | 18.05 |
| Cmovp-7 | Tecnológico Valsequillo1 | Proyectado | Autopista | Valsequillo | 19.90 |

| Clave | Nombre de corredor | Estatus de corredor | Inicia | Termina | Longitud Aprox. (Km) |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Cmovp-8 | Federal Puebla – Tlaxcala Carmen Serdán- 15 de Mayo – Bulevar Héroes de Nacozari | Proyectado | Diagonal Defensores | Federal Puebla -Tlaxcala | 13.46 |
| Cmovp-9M2 | Tlaxcalancingo – 24 norte-Sur | Proyectado | Periférico ecológico | 14 oriente | 19.03 |
| Cmovp-9L3 | Tlaxcalancingo – CU | Proyectado | CU | Tlaxcalancingo | 33.76 |
| Cmovp-104 | Periférico y vialidad Arco Norte - las Torres | Proyectado | | | 82.90 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 123.
Corredores de movilidad para transporte masivo sustentable
del municipio de Puebla.



Fuente: Elaboración propia.

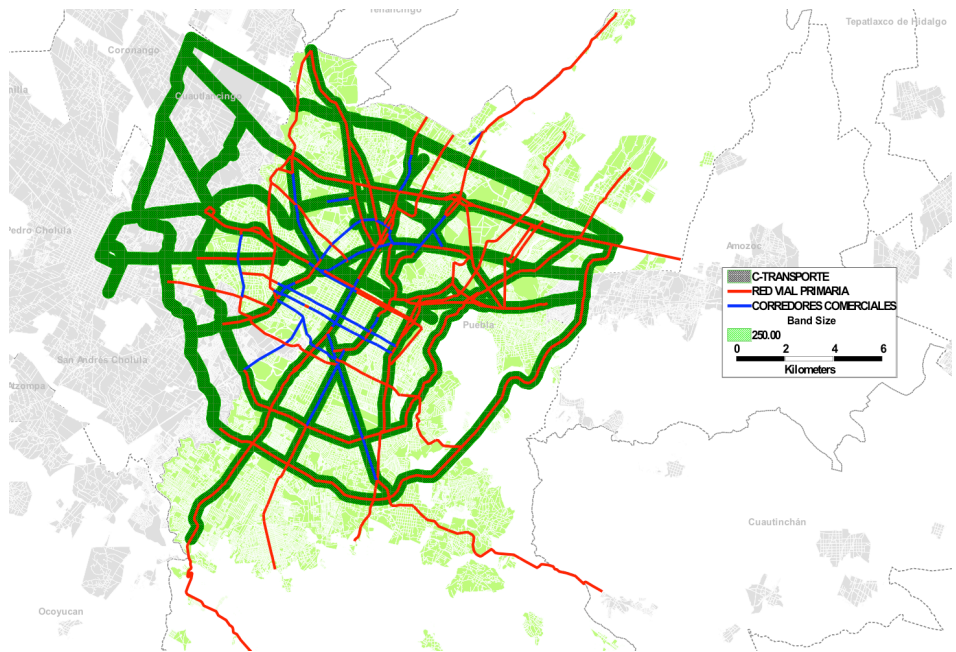
Corredor urbano en zona de monumentos

Este tipo de corredores se ubica al interior de la zona de monumentos, debiéndose respetar la clasificación establecida en la zonificación secundaria del Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.

Propuesta de la densidad sobre los corredores

El análisis de estructura considerando las diferentes condicionantes, el impacto de corredor, el predominio de uso de suelo, las condiciones de los posibles corredores de transporte público masivo, corredores comerciales, se propondrá las características de densidad dentro de la estructura de los corredores.

Figura 124.
Integración de corredores viales, de movilidad y comerciales del municipio de Puebla y continuo municipal.



Fuente: Elaboración propia,

Con dicho análisis se determina la densidad de los corredores y sus características de éstos.

Tabla 65.
Densidad y características en los corredores.

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Lotes Viabilidad | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------------|----------------------------|--------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | | Nomenclatura | Niveles |
| Lic. Luis Sánchez Pontón | Bulevar 5 de Mayo | Gustavo Diaz Ordaz | 0.54 | 19 | 21 | 11 | 1 | 52 | 3 | CU-12 | 12 |
| 39 oriente | Gustavo Diaz | 24 sur | 1.06 | 33 | 37 | 19 | 2 | 91 | 3 | CU - 6 | 6 |
| Circuito Juan Pablo II | 31 poniente | Diagonal 19 poniente | 0.76 | 15 | 17 | 9 | 1 | 42 | 3 | CU-10 | 10 |
| Circuito Juan Pablo II | Diagonal 19 poniente | 27 sur | 0.80 | 22 | 24 | 13 | 1 | 60 | 2 | CU-10MV | 10 |
| Circuito Juan Pablo II | 27 sur | Atlixcáyotl | 0.19 | 3 | 4 | 2 | 0 | 9 | 2 | CU-10 | 10 |
| Circuito Juan Pablo II | Atlixcáyotl | 11 sur | 0.53 | 36 | 40 | 21 | 2 | 99 | 2 | CU-3 | 3 |
| Circuito Juan Pablo II | 11 sur | 9 sur | 0.35 | 12 | 14 | 7 | 1 | 34 | 2 | CU-5MV | 5 |
| Circuito Juan Pablo II | 9 sur | a Sur | 0.13 | 3 | 3 | 2 | 0 | 8 | 2 | CU-4MV | 4 |
| Circuito Juan Pablo II | 7a sur | Bulevar 5 de Mayo | 0.08 | 3 | 4 | 2 | 0 | 9 | 2 | CU-3 | 3 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | Lotés Validad | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Circuito Juan Pablo II | Bulevar 5 de Mayo | 24 sur | 2.74 | 92 | 102 | 54 | 5 | 253 | 3 | CU-5MV | 5 |
| Fidel Velázquez | 24 sur | Vicente Suarez | 1.37 | 35 | 39 | 21 | 2 | 97 | 3 | CU-4MV | 4 |
| Carlos Camacho Espiritu | 11 sur | 24 sur | 6.99 | 157 | 173 | 91 | 8 | 429 | 3 | CU-5MV | 5 |
| Prolongación de 24 Sur | Carlos Camacho Espiritu | Municipio Libre | 1.90 | 98 | 109 | 57 | 5 | 269 | 3 | CU-5MV | 5 |
| Prolongación de 24 Sur | Municipio Libre | 39 oriente | 3.16 | 158 | 174 | 91 | 8 | 432 | 3 | CU-4MV | 4 |
| 16 de Septiembre | Periférico ecológico | 105 B oriente | 0.69 | 35 | 39 | 21 | 2 | 97 | 2 | CU - 6 | 6 |
| 16 de Septiembre | 105 B oriente | 99a Oriente | 0.46 | 23 | 25 | 13 | 1 | 62 | 2 | CU-2 | 2 |
| 16 de Septiembre | 99a oriente | 91 oriente | 1.96 | 21 | 23 | 12 | 1 | 58 | 2 | CU-5MV | 5 |
| 16 de Septiembre | 91 oriente | Cl. Aquiles Serdán | 0.48 | 23 | 25 | 13 | 1 | 63 | 2 | CU-2 | 2 |
| 16 de Septiembre | Cl. Aquiles Serdán | Cl. Acacias | 0.81 | 38 | 42 | 22 | 2 | 105 | 3 | CU-6 | 6 |
| 16 de Septiembre | Cl. Acacias | Av. Margaritas | 0.52 | 25 | 28 | 15 | 1 | 69 | 2 | CU-2 | 2 |
| 16 de Septiembre | Av. Margaritas | Bulevar 5 de Mayo | 1.64 | 67 | 74 | 39 | 4 | 184 | 3 | CU-5MV | 5 |
| 16 de Septiembre | Bulevar 5 de Mayo | 43 poniente | 0.21 | 7 | 8 | 4 | 0 | 20 | 2 | CU-4MV | 4 |
| 16 de Septiembre | 43 poniente | 31 poniente | 0.60 | 25 | 27 | 14 | 1 | 68 | 2 | CU-5MV | 5 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Lotes Viabilidad | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | |
|------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------------|----------------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| 55 y 57 poniente | Carlos Camacho Espíritu | 11 sur | 1.25 | 50 | 55 | 29 | 3 | 137 | 3 | CU-5MV | 5 |
| Niño Poblano | 11 sur | Río Atoyac | 0.18 | 3 | 3 | 2 | 0 | 8 | 2 | CU-3 | 3 |
| 43 poniente | Carlos Camacho Espíritu | Bulevar 5 de Mayo | 1.20 | 35 | 39 | 21 | 2 | 97 | 3 | CU-7 | 7 |
| 11 sur | Periférico Ecológico | Municipio Libre | 1.58 | 37 | 40 | 21 | 2 | 100 | 3 | CU-5MV | 5 |
| 11 sur | Municipio Libre | 81 poniente | 0.44 | 11 | 12 | 6 | 1 | 30 | 2 | CU-4MV | 4 |
| 11 sur | 81 poniente | Cúmulo de Virgo | 1.21 | 27 | 29 | 15 | 1 | 73 | 2 | CU-6 | 6 |
| 11 sur | Cumulo de Virgo | Niño Poblano | 2.34 | 55 | 61 | 32 | 3 | 151 | 3 | CU-4MV | 4 |
| 11 sur | Niño Poblano | 35 poniente | 1.45 | 36 | 40 | 21 | 2 | 98 | 3 | CU-6 | 6 |
| 11 sur | 35 poniente | 35 poniente | 0.07 | 3 | 3 | 2 | 0 | 8 | 2 | CU-3 | 3 |
| 11 sur | 35 poniente | 37 poniente | 0.05 | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 | 3 | CU-4MV | 4 |
| 11 sur | 33 poniente | 31 poniente | 0.09 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 3 | CU-6 | 6 |
| 11 sur | 31 poniente | 11 poniente | 1.04 | 32 | 35 | 18 | 2 | 87 | 3 | CU-CHZM2 | 2 |
| 11 sur | 11 poniente | 5 poniente | 0.26 | 5 | 5 | 3 | 0 | 13 | 3 | CU-CHZM | 2 |
| 11 sur | 5 poniente | 3 poniente | 0.60 | 2 | 2 | 1 | 0 | 6 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| 11 sur | 3 poniente | Diagonal Defensores | 2.06 | 56 | 61 | 32 | 3 | 152 | 2 | CU-CHZM | 2 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | Lotés Validad | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Bulevar 5 de Mayo | Carlos Camacho Espiritu | 31 oriente | 1.45 | 27 | 30 | 16 | 1 | 74 | 4 | CU-6 | 6 |
| Bulevar 5 de Mayo | 31 oriente | 25 oriente | 0.35 | 6 | 7 | 4 | 0 | 17 | 3 | CU-2 | 2 |
| Bulevar 5 de Mayo | 25 oriente | Cl. Tamaulipas | 0.15 | 4 | 4 | 2 | 0 | 11 | 3 | CU-CHZM2 | 2 |
| Bulevar 5 de Mayo | Cl. Tamaulipas | Cl. 5 de mayo | 2.76 | 48 | 53 | 28 | 3 | 132 | 3 | CU-CHZM | 2 |
| Bulevar 5 de Mayo | Cl. 5 de Mayo | Diagonal Defensores | 1.18 | 47 | 52 | 27 | 2 | 129 | 3 | CU-CHZM2 | 2 |
| Bulevar 5 de Mayo | Diagonal Defensores | Héroes de Nacozari | 1.35 | 28 | 31 | 16 | 1 | 76 | 3 | CU-7 | 7 |
| Bulevar Norte | Héroes de Nacozari | Diagonal 14 puente | 2.63 | 51 | 57 | 30 | 3 | 140 | 4 | CU-7 | 7 |
| Bulevar Norte | Diagonal 14 puente | Hermanos Serdán | 0.51 | 21 | 23 | 12 | 1 | 57 | 3 | CU-3 | 3 |
| Bulevar Norte | Hermanos Serdán | Reforma | 0.23 | 8 | 9 | 5 | 0 | 23 | 4 | CU-10 | 10 |
| Arón Merino Fernández | Reforma | Avenida Juárez | 0.36 | 11 | 12 | 6 | 1 | 29 | 3 | CU-10 | 10 |
| Bulevar Atlixco | Av. Juárez | Calle 29 | 2.36 | 50 | 56 | 29 | 3 | 138 | 4 | CU-10 | 10 |
| Bulevar Atlixco | Calle 29 | ulevar Niño Poblano | 0.76 | 14 | 15 | 8 | 1 | 38 | 3 | CU-6 | 6 |
| Bulevar Municipio Libre | Atlixcáyotl | Fidel Velázquez | 9.42 | 263 | 290 | 152 | 14 | 719 | 2 | ACU-4 | 4 |
| Vicente Suarez | Fidel Velázquez | 6 oriente | 3.55 | 64 | 70 | 37 | 3 | 174 | 2 | ACU-4 | 4 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Lotes Vialidad | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | |
|--------------------------|---------------------|----------------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------|----------------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Vicente Suarez | 6 oriente | 14 oriente | 1.35 | 12 | 14 | 7 | 1 | 34 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| 31 poniente | Bulevar Atlixco | 25 sur | 1.23 | 41 | 45 | 24 | 2 | 112 | 4 | CU-10MV | 10 |
| 31 poniente | 25 sur | 19 sur | 0.55 | 23 | 25 | 13 | 1 | 62 | 4 | CU-6MV | 6 |
| 31 poniente | 19 sur | 17 sur | 0.18 | 8 | 9 | 5 | 0 | 22 | 3 | CU-5MV | 5 |
| 31 poniente | 17 sur | Bulevar 5 de Mayo | 1.88 | 81 | 89 | 47 | 4 | 221 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| 31 poniente | Bulevar 5 de Mayo | 6 C sur | 0.16 | 3 | 4 | 2 | 0 | 9 | 3 | CU-2 | 2 |
| 31 poniente | 6 C sur | 14 sur | 0.42 | 13 | 14 | 7 | 1 | 35 | 3 | CU-5MV | 5 |
| 31 poniente | 14 sur | 24 sur | 0.70 | 31 | 34 | 18 | 2 | 84 | 3 | CU-7 | 7 |
| 16 oriente | 44 norte | Miguel Hidalgo | 0.11 | 5 | 5 | 3 | 0 | 13 | 3 | CU-4MV | 4 |
| Camino a la Resurrección | Miguel Hidalgo | Puebla o Cll de las Torres | 5.33 | 126 | 139 | 73 | 7 | 344 | 3 | CU-4MV | 4 |
| Albert Einstein | Miguel Hidalgo | Parménides | 0.46 | 5 | 5 | 3 | 0 | 13 | 2 | CU-2 | 2 |
| Xoncatepec | Miguel Hidalgo | Parménides | 0.71 | 18 | 20 | 11 | 1 | 50 | 2 | CU-2 | 2 |
| Xoncatepec | Parménides | Autopista México - Puebla | 4.72 | 127 | 140 | 73 | 7 | 347 | 3 | CU-4MV | 4 |
| Recta Cholula | Esteban de Antuñaño | Calle Cholultecas | 2.22 | 54 | 59 | 31 | 3 | 147 | 4 | CU-10 | 10 |
| Hermanos Serdán | Bulevar Norte | San Felipe | 0.63 | 7 | 7 | 4 | 0 | 18 | 2 | CU-3 | 3 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | Lotés Validad | | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Hermanos Serdán | San Felipe | Francisco Villa | 3.19 | 79 | 87 | 46 | 4 | 216 | 3 | CU-12 | 12 |
| Hermanos Serdán | Francisco Villa | Autopista México - Puebla | 0.72 | 10 | 11 | 6 | 1 | 26 | 3 | CU-7 | 7 |
| Puebla - Tlaxcala | Autopista México - Puebla | Nacional | 2.22 | 25 | 28 | 15 | 1 | 69 | 2 | CU-2 | 2 |
| Atlixáyotl | Circuito Juan Pablo II | Del Niño Poblano | 1.29 | 7 | 8 | 4 | 0 | 19 | 2 | CU-2 | 2 |
| Diagonal Benito Juárez | Bulevar Atlixco | Esteban de Antuñano | 0.45 | 15 | 17 | 9 | 1 | 41 | 3 | CU-10 | 10 |
| Esteban de Antuñano | Bulevar Atlixco | Diagonal Benito Juárez | 0.36 | 10 | 11 | 6 | 1 | 27 | 4 | CU-12MV | 12 |
| Esteban de Antuñano | Diagonal Benito Juárez | Bulevar Forjadores | 2.05 | 58 | 64 | 34 | 3 | 159 | 3 | CU-6 | 6 |
| Esteban de Antuñano | Bulevar Forjadores | Francisco Villa | 3.06 | 78 | 86 | 45 | 4 | 213 | 3 | CU-5MV | 5 |
| Esteban de Antuñano | Francisco Villa | Hermanos Serdán | 0.78 | 16 | 18 | 10 | 1 | 45 | 2 | CU-4MV | 4 |
| Francisco Villa | Esteban de Antuñano | Hermanos Serdán | 0.62 | 7 | 8 | 4 | 0 | 19 | 2 | CU-4MV | 4 |
| Av. 15 de Mayo | Hermanos Serdán | San Felipe | 2.79 | 80 | 88 | 46 | 4 | 219 | 3 | CU-4MV | 4 |

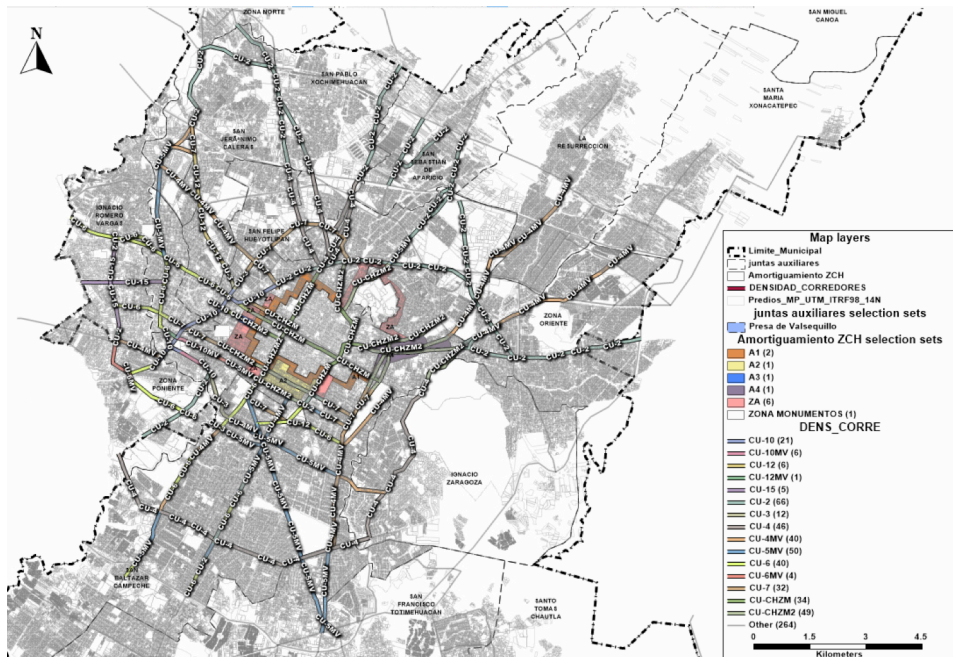
| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Lotes Vialidad | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | |
|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------|----------------------------|--------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | | Nomenclatura | Niveles |
| Av. 15 de Mayo | San Felipe | 18 poniente | 1.78 | 58 | 65 | 34 | 3 | 160 | 3 | CU-7 | 7 |
| 40 poniente | 11 norte | De la 13 norte | 0.25 | 11 | 12 | 6 | 1 | 29 | 2 | CU-4 | 4 |
| Carmen Serdán | De la 13 norte | Autopista México - Puebla | 4.36 | 80 | 88 | 46 | 4 | 218 | 2 | CU-4 | 4 |
| Puebla - Tlaxcala (Pról. Independencia) | Autopista México - Puebla | Ignacio Mariscal | 1.80 | 38 | 42 | 22 | 2 | 103 | 2 | CU-2 | 2 |
| 25 poniente | Calzada Zavaleta | Rosendo Márquez | 1.55 | 47 | 52 | 27 | 2 | 129 | 3 | CU-6 | 6 |
| 25 poniente | Rosendo Márquez | 25 sur | 1.62 | 53 | 59 | 31 | 3 | 145 | 3 | CU-7 | 7 |
| 25 poniente | 25 sur | Bulevar 5 de Mayo | 2.63 | 82 | 91 | 48 | 4 | 225 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| 25 poniente | Bulevar 5 de Mayo | 10 sur | 0.32 | 8 | 8 | 4 | 0 | 21 | 3 | CU-2 | 2 |
| 25 poniente | 10 sur | 24 sur | 0.93 | 27 | 30 | 16 | 1 | 75 | 3 | CU-7 | 7 |
| 4 poniente | Diagonal Defensores | 17 sur | 0.76 | 16 | 18 | 9 | 1 | 44 | 2 | CU-7 | 7 |
| 4 poniente | 17 sur | 11 sur | 0.49 | 6 | 6 | 3 | 0 | 16 | 2 | CU-CHZM | 2 |
| Héroes de Nacozari | Diagonal Defensores | Autopista México - Puebla | 2.49 | 42 | 46 | 24 | 2 | 114 | 2 | CU-4 | 4 |
| Ferrocarril | Autopista México - Puebla | Puebla - Tlaxcala (Pról. Independencia) | | 2.12 | 8 | 9 | 5 | 0 | 23 | CU-2 | 2 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | | |
|------------------------|---------------------|----------------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | Lotés Validad | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Diagonal Defensores | Reforma | 15 de Mayo | 1.18 | 30 | 33 | 17 | 2 | 81 | 4 | CU-10 | 10 |
| Diagonal Defensores | 15 de Mayo | 18 de Noviembre | 5.50 | 129 | 143 | 75 | 7 | 354 | 2 | CU-2 | 2 |
| Calz. Ignacio Zaragoza | Bulevar 5 de Mayo | Diagonal Defensores | 1.92 | 33 | 37 | 19 | 2 | 91 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| Calz. Ignacio Zaragoza | Diagonal Defensores | Ferrocarril | 0.83 | 15 | 16.56 | 9 | 1 | 41 | 2 | CU-5MV | 5 |
| Calz. Ignacio Zaragoza | Ferrocarril | Pról. Tecnológico | 0.77 | 16 | 17.37 | 9 | 1 | 43 | 2 | CU-2 | 2 |
| Calz. Ignacio Zaragoza | Pról. Tecnológico | Cl. Vicente Guerrero | 3.43 | 68 | 75.12 | 39 | 4 | 186 | 2 | CU-2 | 2 |
| Bulevar Forjadores | Juárez | Bulevar Norte | 5.67 | 108 | 119.54 | 63 | 6 | 296 | 3 | CU-6 | 6 |
| Reforma | Bulevar Norte | Diagonal Defensores | 0.27 | 7 | 8.08 | 4 | 0 | 20 | 4 | CU-10 | 10 |
| Reforma | Diagonal Defensores | 23 sur | 0.45 | 22 | 23.83 | 12 | 1 | 59 | 4 | CU-6 | 6 |
| Reforma | 23 sur | 19 sur | 0.38 | 10 | 11.31 | 6 | 1 | 28 | 2 | CU-CHZM2 | 2 |
| Reforma - Palafox | 19 sur | 24 sur | 3.51 | 108 | 119.13 | 62 | 6 | 295 | 2 | CU-CHZM | 2 |
| Av. Juárez | Teziutlán sur | Bulevar Atlixco | 0.20 | 4 | 4.04 | 2 | 0 | 10 | 4 | CU-10 | 10 |
| Av. Juárez | Bulevar Atlixco | 25 sur | 0.56 | 14 | 14.94 | 8 | 1 | 37 | 4 | CU-6 | 6 |

| Corredor | Inicia | Termina | Longitud (KM) | Clasificación del usos de suelo actuales | | | | Promedio niveles existente | Densidad propuesta | | |
|-----------------------|------------------|-----------------|---------------|------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------|
| | | | | Habitacional | Comercio | Mixto | Equipamiento | | Lotés Viabilidad | Nomenclatura Corredor | Niveles |
| Av. Juárez | 25 sur | 19 sur | 0.55 | 18 | 20.19 | 11 | 1 | 50 | 4 | CU-CHZM2 | 2 |
| Av. Juárez | 19 sur | 13 sur | 0.56 | 15 | 16.96 | 9 | 1 | 42 | 4 | CU-CHZM | 2 |
| Camino Real a Cholula | Calzada Zavaleta | Bulevar Atlixco | 1.33 | 39 | 42.81 | 22 | 2 | 106 | 2 | CU-4MV | 4 |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 125.
Densidad propuesta sobre los corredores.



Fuente: Elaboración propia.

Criterios de diseño para las vialidades urbanas

Se considerarán los criterios para el diseño de las vialidades y realización propiamente del diseño geométrico, en realineamiento como en el diseño de nuevas vialidades se deberán considerar los criterios establecidos en el Manual de Diseño Geométrico de vialidades de la Secretaría de Desarrollo Social, el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla. Se considera también el Manual de Diseño de Calles 2019 SEDATU, BID, en donde clasifica la jerarquía de la siguiente manera y con los siguientes criterios, manuales.

Definición de la tipología

Primarias

- P1. Primarias con nivel de habitabilidad 1.- Vialidades con acceso controlado, calzadas, viaductos, doble sentido de circulación, con más de tres carriles por cuerpo, propiciándose por su configuración velocidad de 80 km/hr, sin embargo se recomienda una operación de 50 km/hr.
- P2. Primarias con nivel de habitabilidad 2.- Cruces semaforizados, camellones centrales, tres carriles por cuerpo, bidireccionales, si se presentan como unidireccionales hasta más de cuatro carriles, estacionamiento restringido. Son calles completas, pueden tener mayor condición para el transporte de carga o transporte público, considerar banquetas amplias con vegetación.
- P3. Primarias con nivel de habitabilidad 3.- Avenidas principales y bulevares, columna principal de las ciudades, puede tener camellones, con doble sentido hasta tres carriles por sentido o 3 cuerpos con dos carriles. Definición de calle completa.

Secundaria

- S1. Secundarias con nivel de habitabilidad 1.- Conectan la vialidad primaria y terciaria, tienen doble sentido separo por camellones con dos carriles por cuerpo, si es unidireccional puede presentar hasta cuatro carriles, tres de circulación y uno de estacionamiento,

predominando la movilidad sobre las habitabilidades, altas velocidades, se recomienda infraestructura ciclista, estacionamiento, y transporte público. Áreas de ascenso y descenso como de carga y descarga.

- S2. Secundarias con nivel de habitabilidad 2.- Conectan la vialidad primaria y terciaria, tienen uno o dos sentidos, pudiendo ser pares viales o delimitados por marcas del pavimento, tienen hasta dos carriles de circulación, estacionamiento permitido en ambos lados. Rutas de transporte los carriles generales. Considerar áreas de ascenso y descenso así como de carga y descarga.
- S3. Secundarias con nivel de habitabilidad 3.- Generalmente conectan la vialidad primaria y terciaria, tienen doble sentido separado por camellones con dos carriles por cuerpo, si es unidireccional puede presentar hasta cuatro carriles, tres de circulación y uno de estacionamiento, predominando la movilidad sobre la habitabilidad, altas velocidades, se recomienda infraestructura ciclista, estacionamiento, y transporte público. Áreas de ascenso y descenso como de carga y descarga.

Terciaria o colectora

- T1. Terciarias con nivel de habitabilidad 1: Comunicación ocal sólo en ocasiones semaforizado con cruces de vialidades secundarias, pueden ser doble sentido, dos de circulación y dos de estacionamiento, no tienen camellón, se delimitan con marcas en el pavimento, vialidades dentro de colonias. De uso residencial.
- T2. Terciarias con nivel de habitabilidad 2.- Comunicación ocal sólo en ocasiones semaforizado con cruces de vialidades secundarias, pueden ser doble sentido, dos de circulación y dos de estacionamiento, no tienen camellón, se delimitan con marcas en el pavimento, vialidades dentro de colonias. Predomina la habitabilidad sobre la movilidad. De uso habitacional. Prioriza peatones y ciclistas, se puede resolver los cruces con 1x1.
- T3. Terciarias con nivel de habitabilidad 3.- Comunicación ocal sólo en ocasiones semaforizado con cruces de vialidades secundarias, en su mayoría callejones, privadas, restringiendo en ocasiones los horarios de servicio.

Con estas condiciones es recalcar la eliminación de estacionamiento en vialidades primarias dentro del municipio, maniobras de carga y descarga en horarios nocturnos, o en vialidades transversales.

Tabla 66.
Componente de la vialidad por tipología.

| Usuarios | Componentes de la vía | P1 | P2 | P3 | S1 | S2 | S3 | T1 | T2 | T3 |
|--------------------|----------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | Velocidad Máxima recomendada km/hr. | 50 | 50 | 50 | 40 | 40 | 30 | 30 | 20 | 10 |
| Peatones | Banqueta con un ancho > 4 m | X | X | X | | | | | | |
| | Banqueta con un ancho de al menos 4 m | | | | X | X | X | | | |
| | Banqueta con un ancho de 3 a 4 m | | | | | | | X | | |
| | Plataforma única | | | | | | | | X | X |
| | Camellón o faja separadora | | | | X | X | X | | | |
| Ciclistas | Carril de circulación general | | | | | | X | X | | X |
| | Carril compartido ciclista | | | | | | X | X | X | |
| | Ciclo carril | | | | | X | | | | |
| | Ciclovia por cordón de estacionamiento | X | | | X | | | | | |
| | Ciclovia por confinamiento | X | X | X | | | | | | |
| | Carril bus-bici | X | X | X | | | | | | |
| Transporte público | Carril de circulación general | X | | | X | X | X | | | |
| | Carril exclusivo en el extremo derecho de la vía | | | | | | | | | |
| | Carril exclusivo en el extremo izquierdo de la vía | | X | X | | | | | | |
| | Carril exclusivo en contraflujo | | X | X | | | | | | |
| | No aplica | | | | | | | X | X | X |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vehículos particulares | Carriles de circulación Gral. con un ancho de 3 m máx. | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Carriles de circulación con un ancho de 2,50 a 3 m | | | | | | | X | X | |
| | Carriles de circulación general en una zona 30 | | | | | | X | X | | |
| | No aplica | | | | | | | | | X |
| Estacionamiento | En el extremo derecho de la vía | | | | | | | | X | |
| | Entre carril vehicular y ciclovía | | | | X | | | | | |
| | En ambos lados de la vía | | | | | X | | | X | X |
| | De manera orgánica | | | | | | | | | |
| | No aplica | X | X | X | | | | | | |
| Áreas de carga y descarga | En el extremo derecho de la vía | | | | X | X | X | X | X | X |
| | En vías transversales | | X | | | | | | | |
| | No aplica | X | | | | | | | | X |
| Áreas de ascenso y descenso | En el extremo derecho de la vía | X | X | | X | X | X | X | X | |
| | En el extremo izquierdo de la vía | | X | | | | | | | |
| | No aplica | | | | | | | | | X |

Fuente Manual de calles – Diseño vial para ciudades mexicanas, SEDATU BID, 2019.

Dentro de los criterios para los derechos de vía se respetarán de manera prioritaria los marcados por la federación en las condiciones en relación con sus características.

- Alta Tensión
- Ductos de Pemex
- Ferrocarril
- Fracturas
- Y en el caso de vialidades éste no será menos a 20 mts. para las vialidades nuevas, y se determinará por las condiciones necesarias para cada tipo de vialidad, de acuerdo con las condiciones anteriormente mencionadas.

Todas aquellas restricciones que se tenían consideradas para vialidades en el plan anterior, y que no sean utilizadas dentro del presente plan, serán consideradas con restricciones de protección ambiental, en éstas no se podrá construir, comercializar, sólo podrán ser destinadas como áreas de recuperación ambiental.

No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán licencias de construcción y constancias de construcción, sobre los derechos de vía de la infraestructura (Vialidades, vías férreas, Torres de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad, agua potable, alcantarillado, ductos energéticos) ni sobre zonas federales (barrancas, cuerpos de agua, márgenes de ríos), salvo el de preservación ecológica, de recreación pasiva altamente condicionada sin permitir estancias prolongadas de personas, forestales, de cultivo y vial en casos plenamente justificados.

Figura 126.
Derecho de vía incluidas en plan anterior.

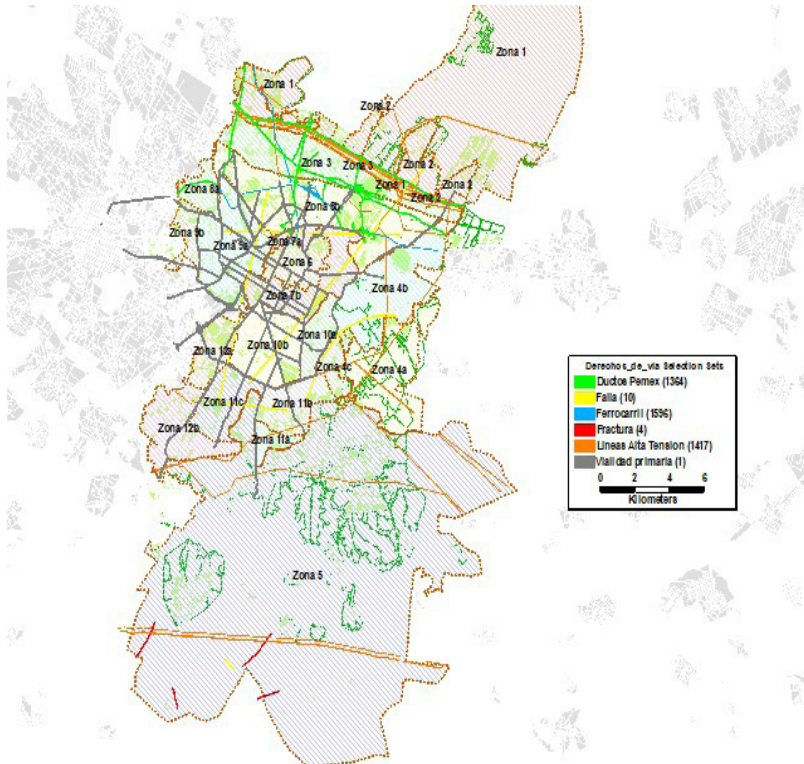
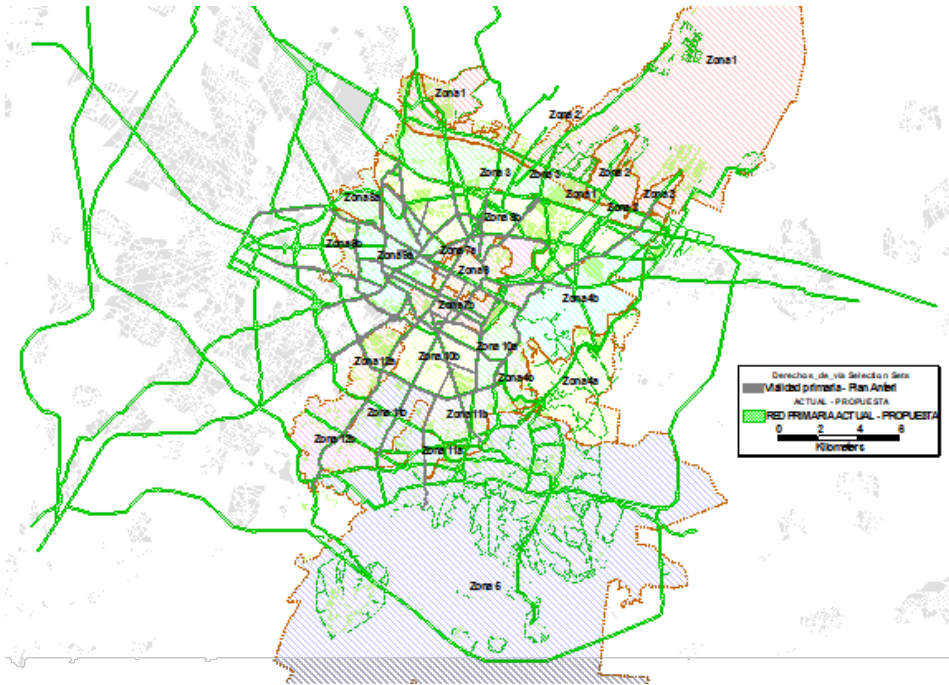


Figura 127.
 Derecho de vía incluidas en plan anterior
 vs presente plan a nivel municipal.



Figura 128.
Derecho de vía incluidas en presente plan a nivel municipal
y contorno continuo.



Crterios para corredores urbanos

- Los usos de suelo asignados por cada corredor están en función de los usos de suelo establecidos en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos de Suelo, lo cual implica el cumplimiento de los lineamientos específicos por cada zona en la que cruce el corredor urbano.
 - Para la asignación de los usos de suelo, sólo se considerarán los predios con frente a la vía pública considerada corredor urbano.
 - En cuyos predios tengan frente sobre un corredor urbano a la superficie del predio, se asignará en automático los beneficios del corredor urbano a toda la superficie del predio.
 - En corredores urbanos ubicados en la zona urbana consolidada por movilidad existentes y los Corredores Urbanos de Alto Impacto

Existentes, en los que son permitidos los usos de suelo habitacional con las clasificaciones en la zonificación secundaria como CU-MV (Corredor Urbano Usos Mixtos habitacional, comercio y servicios) se podrá incrementar su densidad en un máximo de 30% con referencia a la existente en el polígono (manzana al que pertenece el corredor urbano), previo estudio de Impacto urbano territorial. Siempre y cuando se demuestre que se cumple con no afectar el derecho al sol, a la eficiencia energética y al confort térmico referido al inicio de este capítulo normativo en las directrices, incisos a), b), c), y d).

- La altura máxima de las edificaciones condicionada a que se demuestre que se cubren con los incisos a), b), c) y d) de las directrices que se presentaron al inicio de este capítulo normativo, está indicada en la zonificación secundaria para cada tramo de cada corredor urbano, existiendo para corredores urbanos de usos mixtos (habitacional, comercio y servicios):

CU4- ZM = 4 niveles de altura

CU5- ZM = 5 niveles de altura

CU6- ZM = 6 niveles de altura

CU7- ZM = 7 niveles de altura

CU10-ZM =10 niveles de altura

CU12-ZM =12 niveles de altura

CU15-ZM = 15 niveles de altura

- Para los corredores urbanos que se encuentran en zonas no aptas para uso habitacional los niveles máximos condicionados al cumplimiento de los incisos a), b), c), d) referidos en las directrices del capítulo normativo:

CU-2 = 2 niveles

CU-3 = 3 niveles

CU-4 = 4 niveles

CU-5 = 5 niveles

CU-6 = 6 niveles

CU-7 = 7 niveles

CU-10 = diez niveles

CU-12 = doce niveles

- Los corredores urbanos ubicados en la zona de monumentos y su área de amortiguamiento se rigen por el plan de manejo, el plan parcial, las alturas están condicionadas de acuerdo con lo que estos instrumentos establecidos y a lo establecido en la zonificación secundaria para ese polígono.
- Cuando se aplique el incremento de densidad a los predios ubicados sobre los corredores urbanos, el COS y CAS establecidos en la zona en la que se ubiquen se deberá mantener, por lo cual no deberán sufrir modificación alguna los coeficientes antes mencionados.
- Los corredores urbanos estarán condicionados al uso de suelo que indique la Tabla de Usos y Destinos del Suelo, derivada del presente programa.
- Los anuncios espectaculares unipolar y de estructura únicamente serán ubicados en Corredores de Alto Impacto y Corredores por Movilidad, señalados en la Carta de Corredores Urbanos.
- En el caso de anuncios de tipo mampara podrán ser ubicados en cualquiera de los tres corredores señalados anteriormente, excepto en aquellos corredores que se ubiquen al interior de la zona de monumentos.
- Los anuncios deberán evitar que la proyección de su sombra afecte el asoleamiento en las cuatro estaciones del año a las construcciones ya existentes y a los predios vecinos.
- En corredores urbanos ubicados al interior de la zona de monumentos deberán respetarse los criterios establecidos en el Programa Parcial de Zona de Monumentos y su Plan de Manejo.
- Todos los proyectos en que se aplique este criterio deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- $\text{Alturas} = 2.8 * (\text{ancho del corredor} + \text{remetimiento} + 1.50 \text{ metros})$. En caso de que el predio tenga una explanada propia ésta se cuenta como remetimiento.
- La altura de las construcciones deberá estar calculada y soportada técnicamente por un corresponsable en estructuras y un corresponsable en mecánica de suelos.
- En todo frente del predio se deberán dejar una franja libre al interior del alineamiento, a partir de la sección que para cada vialidad

determine la Estrategia Vial del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Dicha franja podrá ser utilizada solamente para la entrada y salida de personas y vehículos al predio, su mantenimiento y control será responsabilidad del propietario. Sobre esta franja no se podrá construir, cubrir ni instalar estructuras fijas y/o desmontables, con excepción de las que se utilicen para delimitar el predio.

- Todas las maniobras necesarias para estacionamiento y circulación de vehículos, ascenso y descenso de pasajeros, carga y descarga de mercancías y operación de todos los vehículos de servicio o suministro relacionadas con las actividades que implique la utilización del predio, deberán realizarse a partir del límite interior del predio, o en su caso tener la logística necesaria para no interrumpir la circulación de la vialidad.
- Cuando los proyectos contemplen construir pisos para estacionamiento, circulaciones y vestíbulos arriba del nivel de banqueta, podrán incrementar su superficie de desplante hasta en 30% del área libre y hasta una altura de 10 metros sobre el nivel de banqueta. Siempre y cuando se cubran con los incisos a, b, c y d establecidos en las directrices del apartado normativo. Estos pisos cuantifican en el número de niveles permitidos por el presente criterio.
- Los edificios de servicios y oficinas, con más de cinco niveles (planta baja + 4 niveles) o quince metros de altura, deberán contar con escaleras de emergencia protegidas contra incendio, o no cubiertas adosadas al exterior, con una puerta de abatimiento hacia el exterior en cada piso, deberán contar con elevador.
- Todos los edificios mayores a 45 metros de altura, deberán contar con balizas (luces rojas y/o blancas) en sus partes más altas, para precaución en la aeronavegación. Los edificios que excedan la altura señalada deberán colocar un conjunto adicional de luces, a cada 15 metros de altura, hasta perfilar por lo menos el tercio superior de la construcción.
- Los edificios con alturas mayores a 60 metros deberán contar con un área plana horizontal o helipuerto, libre de obstáculos en su azotea, para el aterrizaje de emergencia de helicópteros.

Densificación

- La propuesta de densificación de la ciudad se deberá desarrollar sólo al interior de las zonas urbanas consolidadas, favoreciendo la utilización de los predios baldíos, así como la vivienda vertical, siempre y cuando su instalación no genere saturación de la infraestructura urbana, se deberá aportar la evidencia y el estudio en el que existe en la zona 16.10 m² por habitante de equipamientos locales (6.10 m²) y áreas verdes, plazas y jardines con cubierta vegetal 10 m² por Habitante).
- Para lograr tal objetivo, se han favorecido densidades competitivas, así como usos mixtos en los diferentes sectores de la ciudad, mismos que han quedado señalados en la zonificación secundaria, adicionalmente se han establecido estímulos de incremento de densidad sobre los distintos corredores urbanos que se ubican al interior de la ciudad.
- Predios mayores a 2000 metros en cualquiera de las zonas que permiten usos habitacionales, pueden incrementar hasta un 20% la densidad de los mismos siempre y cuando se garantice al interior del predio una dotación mínima de 16.10 m² por habitante para espacios para equipamiento de barrio, de los cuales 10 m² por habitante de la unidad o conjunto habitacional corresponderán a jardines, y áreas verdes que puede estar equipado con mobiliario urbano para uso y disfrute del público en general y cuyo mantenimiento será parte del condómino o fraccionamiento beneficiado con la densificación, cuya mínima superficie total debe ser equivalente o mayor al 10% de la superficie total del predio, siempre y cuando cubra con los 16.10 m² por habitante.

Uso industrial

- La industria deberá estar ubicada en forma aislada o formando parques o zonas industriales, en los que podrán coexistir otros usos o destinos afines o complementarios de acuerdo con la Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo.
- El establecimiento de nuevas instalaciones industriales se permitirá siempre y cuando no produzcan impactos negativos al ambiente,

- no representen alto riesgo, no requieran infraestructura especial adicional o demanden gran cantidad de espacio o recursos naturales principalmente agua potable.
- Sólo se permitirán al interior del municipio la instalación de industria de bajo impacto ambiental y tendiente a la certificación de industria limpia.
 - En el caso de los usos señalados como industria y uso mixto en la zonificación secundaria, sólo conservarán el destino aquellos predios propiedad de la administración pública de los tres órdenes de gobierno (federal estatal y municipal), por lo cual en predios de propiedad privada, se aplicará en automático la densidad señalada en la zona en la que se ubique, respetando los criterios en materia de desarrollo urbano asignados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla vigente.

Equipamiento urbano

- La dosificación 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 metropolitana; del asentamiento que conforma la junta auxiliar que forma parte del continuo urbano, así como de las áreas de crecimiento.
- 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. Éstas se darán específicamente en tres formas: por expansión territorial, por ocupación de lotes baldíos, por lotes propiedad del H. Ayuntamiento y por densificación de zonas urbanas. Siendo aplicada en los equipamientos de cultura, salud, asistencia pública, abasto, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, servicios urbanos y administración pública.
- Los nuevos equipamientos que se construyan en el municipio deberán cumplir con criterios para el uso eficiente de la energía, agua potable, reducción de impactos ambientales, manejo de residuos sólidos y uso de ecotecnologías, por lo que deberá documentarse el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio.

- El H. Ayuntamiento impulsará la reconversión de los subsistemas de equipamiento existentes mediante el uso y aplicación de tecnologías renovables, para el uso eficiente de la energía, agua potable, reducción de impactos ambientales y manejo de residuos sólidos, por lo que deberá documentarse el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio.
- Con la finalidad de dar un mejor servicio a la ciudadanía, los equipamientos se ubicarán dentro de un radio de cobertura aceptable (no mayor a 5 kilómetros) en zonas de alta y media densidad poblacional, con facilidad de accesibilidad y traslados en un menor tiempo que contribuyan a mejorar su calidad de vida y minimizar las emisiones contaminantes producto de los largos traslados.
- Los equipamientos urbanos se establecerán en áreas aptas para ello, siempre y cuando la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo lo permita.
- Deberán contar con la infraestructura, servicios y accesibilidad adecuados, en caso de no contar con lo anteriormente señalado, se deberá garantizar el uso de ecotecnologías a fin de logra equipamientos autónomos en su funcionamiento y operación cotidiana.
- No se permitirá la instalación de los nuevos equipamientos sobre terrenos susceptibles de algún tipo de peligro, vulnerabilidad y/o riesgo, mismo que tendrán que ser evaluados previamente por la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, quienes determinarán la factibilidad de los predios que se destinen con ese fin.
- En las áreas o zonas carentes de equipamiento urbano, infraestructura y servicios se deberán propiciar las condiciones de movilidad y conectividad para poder acceder a dichos equipamientos, a fin de evitar la construcción de equipamientos subutilizados.
- La dotación de equipamiento estará basada en las normas de SEDESOL contrastadas con las necesidades reales de la población, pudiéndose replantear su dotación previo estudio técnico justificativo.
- En el caso de los usos señalados como Equipamiento Urbano en la Zonificación Secundaria, sólo conservarán el destino aquellos predios propiedad de la administración pública de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), por lo cual, en predios de

propiedad privada, se aplicará la densidad señalada en la zona en la que se ubique, respetando los criterios en materia de desarrollo urbano asignados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla vigente.

Actualmente no se tiene una normatividad vigente o aprobada, el *Manual de Mormas de Equipamiento*, elaborado por SEDESOL, considera muchos de los equipamientos en el marco de dotación pública ya no tienen vigencia, sin embargo, el análisis de cobertura y demás parámetros puede ser considerados.

Actualmente el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-002-SEDATU-2020, sobre equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial, fue puesta a consulta pública en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* el miércoles 28 de abril. Durante 60 días (hasta el 26 de junio), cualquier persona en el territorio nacional puede aportar comentarios a esta nueva regulación técnica e identificar áreas de oportunidad de acuerdo con la individualidad de cada región del país.

Con base en lo descrito en el proyecto como en los manuales se realiza la descripción de los subsistemas de equipamiento se han organizado en subsistemas para facilitar el análisis, comprensión y manejo de los lineamientos y criterios que respaldan y regulan su dotación.

Un subsistema de equipamiento se caracteriza por agrupar elementos que tienen características físicas, funciones y servicios similares, se apoyan o complementan entre sí de acuerdo con su nivel de especialidad, y orgánicamente forman parte del mismo sector institucional de servicios.

Estas condiciones, además de otras características inherentes a un grupo de elementos semejantes, se describen en la introducción de cada uno de los 11 subsistemas considerados en el sistema normativo.

El Sistema de Equipamiento Urbano está integrado por los subsistemas existente dentro de preclasificación por actividades establecida por la LGAHOTDU, caracterizados por agrupar elementos que tienen funciones y prestan servicios similares, se apoyan o complementan entre sí de acuerdo con su nivel de especialidad y orgánicamente forman parte del mismo sector de servicios. Considerando sólo 7 actividades y 10 subsistemas.

Tabla 67.
Comparativa de los subsistemas de equipamiento.

| Actividades señaladas en la Ley | Subsistemas de equipamiento en el Proy. de norma. | Manuales de normatividad de equipamiento Sedesol |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Económicas | Comercio y servicios financieros especiales | Comercio |
| Sociales | Administración pública y servicios urbanos Públicos y concesionados | Administración pública |
| | Asistencia social | Asistencia social |
| | Salud pública y privada | Salud |
| Culturales | Cultura y recreación | Cultura Recreación |
| Deportivas | Deporte | Deporte |
| Educativas | Educación pública y privada | Educación |
| De traslado | Comunicaciones | Comunicaciones |
| | Transporte | Transporte |
| De abasto | Abasto | Abasto |

Dentro de los manuales actualmente algunos del equipamiento no son vigentes, a continuación, se presenta la clasificación realizada dentro de proyecto de la normatividad (PROY-NOM-002-SEDATU-2020).

Tabla 68.
 Actividades y equipamiento dentro del proyecto de norma
 PROY-NOM-002-SEDATU-2020.

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Equipamiento para las actividades económicas: |
| 1.1. Comercio y servicios financieros especiales |
| a) Básico |
| • Diconsa y Liconsa SEGALMEX |
| • Tiendas y farmacias SUPERISSSTE |
| • Sucursales del Banco del Bienestar |
| • Sucursales FONACOT |
| Oficinas independientes de FONACOT que prestan los servicios de cobranza, crédito y afiliación. |
| b) Intermedio |
| • Centros comerciales abiertos |
| c) Especializado |
| • Centro comercial con tienda ancla o subancla |
| • Banca de desarrollo |
| • Centro de convenciones |
| • Centro de exposiciones, exhibiciones o recinto ferial |
| 2. Equipamiento para actividades sociales |
| 2.1 Administración pública y servicios urbanos públicos y concesionados |
| Componentes |
| Administración pública y servicios urbanos públicos y concesionados |
| Administración pública |
| a) Básico |
| • Delegaciones municipales, estatales, federales y otras oficinas desconcentradas. |
| b) Intermedio |
| • Instalaciones de justicia de las entidades federativas |
| • Instalaciones del poder legislativo de las entidades federativas |
| c) Especializado |
| • Cuartel general militar |
| • Cuartel general naval |
| • Instalación gubernamental |

- Instalación de seguridad pública
- Instalaciones estratégicas de seguridad pública
- Instalación de procuración de justicia
- Instalaciones policiales
- Centros de readaptación social, federales o de las entidades federativas
- Centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas
- Instalaciones del poder Legislativo federal
- Instalaciones del poder Judicial de la Federación
- Instalaciones de justicia de las entidades federativas
- Instalaciones de órganos autónomos

2.2. Servicios urbanos públicos y concesionados

a) Básico

- Cementerio municipal
- Depósito vehicular municipal (corralón)
- Estación de bomberos municipal

b) Intermedio

- Centro de atención canina

c) Especializado

- Sitio de disposición oficial de residuos sólidos urbanos y de manejo especial
- Observatorio meteorológico

2.3 Asistencia social

Componentes

a) Básico

- Casa cuna
- Casa hogar
- Albergue permanente para menores de edad
- Albergue temporal para menores de edad
- Estancia infantil o guardería
- Albergue escolar
- Albergue para personas en situación de calle
- Albergue para Indígenas
- Albergue para mujeres
- Internado

- Albergues y residencias del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
- Establecimiento de asistencia social temporal
- Casa o comedor comunitario
- Centro de desarrollo comunitario
- Centro de convivencia comunitario
- b) Intermedio
 - Establecimiento de asistencia social permanente
 - Centros de justicia para mujeres
- a) Atención psicológica, jurídica y médica
- b) Albergues temporales
- c) Ludoteca con expertas/os en temas de desarrollo infantil, y
- d) Talleres de empoderamiento social y económico para apoyar a las mujeres a salir del círculo de violencia
- Velatorio
- c) Especializado
 - Albergue para migrantes
 - Establecimientos especializados en adicciones
 - Centro de integración juvenil

2.4 Salud

Componentes

- a) Establecimiento para la atención médica de primer nivel
 - Centro de rehabilitación
 - Unidad de rehabilitación
- b) Establecimientos de segundo nivel de atención
 - Hospital General
 - Hospital de especialidades
 - Centros de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón (CRIT)
- c) Establecimientos de tercer nivel de atención
 - Institutos y hospitales de alta especialidad

3. Equipamiento para las actividades culturales

- Cultura y recreación

3.1 Cultura y Recreación

Componentes

| | |
|----|------------------------------------------------------|
| a) | Básico |
| • | Biblioteca |
| • | Biblioteca pública |
| • | Casa de artesanías |
| • | Casa de cultura |
| • | Centro de documentación |
| • | Escuela de iniciación artística |
| • | Galería |
| • | Hemeroteca |
| • | Librería |
| • | Museo local |
| • | Sala de cine |
| • | Sala de exposición |
| b) | Intermedio |
| • | Acuario |
| • | Archivo histórico |
| • | Centro de arte y cultura digital |
| • | Centro de Culto |
| • | Centro de interpretación |
| • | Centro de investigación, documentación e información |
| • | Complejo cinematográfico |
| • | Cineteca |
| • | Escuelas de Artes y Oficios |
| • | Fonoteca |
| • | Fototeca |
| • | Jardín botánico |
| • | Museo |
| c) | Especializado |
| • | Auditorio |
| • | Centros Culturales |
| • | Conservatorio |
| • | Planetario. |
| • | Parque de diversiones. |

- Sala de conciertos

- Teatro

- Zoológico

4. Equipamiento para las actividades deportivas

4.1 Deporte

Componentes

a) Básico

- Cancha deportiva

- Pista deportiva

- Campo deportivo

b) Intermedio

- Arena deportiva

- Lienzo charro

- Polígono de tiro con arco

- Pabellón deportivo

- Centro acuático

c) Especializado

- Centro deportivo, módulo deportivo o polideportivo

- Unidad deportiva

- Complejo deportivo

- Ciudad deportiva

- Campo de golf

- Estadio

- Centro paralímpico

- Autódromo

- Centro hípico

- Galgódromo

- Hipódromo

- Velódromo

5. Equipamiento para las actividades educativas

5.1 Educación

Educación Básica

Nivel medio superior

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivel superior |
| Educación especial |
| Ésta se imparte en las siguientes modalidades: |
| I. Escuela de Educación Especial (EEE) |
| II. Audición y lenguaje |
| III. Audición y deficientes mentales |
| IV. Centro de Atención Múltiple (CAM) |
| V. Centro de Estimulación Temprana |
| VI. Centro de Desarrollo Infantil (CDI) |
| VII. Centro psicopedagógico |
| VIII. Centro de Atención Preventiva de Educación Preescolar (CAPEP) |
| Educación Extraescolar |
| Las diversas modalidades que la imparten son: |
| I. Centro de Capacitación (CECA) |
| II. Centro de Capacitación para el trabajo (CECA para el trabajo) |
| III. Instituto de Capacitación del Trabajo |
| IV. Centro de Educación Ocupacional (CEO) |
| V. Albergue |
| VI. Casa escuela |
| Componentes |
| a) Educación básica |
| • Centro de Desarrollo Infantil |
| • Preescolar (jardín de niños) Inmueble donde se imparte el servicio de educación preescolar y que atiende a niños de tres años a cinco años once meses de edad. |
| • Escuela primaria |
| • Aula multigrado |
| • Escuela secundaria general |
| • Escuela secundaria técnica |
| • Telesecundaria |
| b) Nivel medio superior |
| • Centro de estudios de bachillerato tecnológico |
| I. Centros de Estudios Tecnológicos de Aguas Continentales |
| II. Centros de Estudios Tecnológicos del Mar |

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| III. | Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal |
| IV. | Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios |
| V. | Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios |
| VI. | Centros de Educación Científica y Tecnológica en los Estados |
| • | Centro de estudios de bachillerato |
| • | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica |
| • | Colegio de Bachilleres (COBACH) |
| • | Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados (CECyTE) ⁷ |
| • | Escuela Normal de Maestros |
| | Institución donde se capacita a los maestros para instruir a los alumnos del nivel básico. |
| • | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) |
| c) | Educación superior |
| • | Escuela Normal Superior |
| • | Universidades Pedagógicas |
| • | Universidades tecnológicas |
| • | Universidades politécnicas |
| • | Institutos tecnológicos |
| • | Universidades públicas federales |
| • | Universidades públicas estatales |
| • | Universidades privadas |
| • | Centro de investigación |
| 6 Equipamiento para las actividades de traslado | |
| • | Comunicaciones |
| • | Transportes |
| 6.1 Comunicaciones | |
| Componentes | |
| a) | Básico |
| • | Administración postal |
| b) | Especializado |
| • | Instalaciones de telecomunicaciones y radiodifusión |
| 6.2 Transportes | |

| |
|--------------------------------------------------|
| Componentes |
| a) Básico |
| • Faro |
| • Capitanía de puerto |
| • Embarcadero |
| • Helipuerto |
| • Bici estacionamiento |
| • Estacionamiento |
| • Estaciones de transporte público colectivo |
| • Terminales locales de autobuses |
| b) Intermedio |
| • Aeródromo |
| • Terminal |
| • Estaciones de transporte |
| • Encierros |
| c) Especializado |
| • Aeropuerto |
| • Centro de transporte modal |
| • Centro de transporte multimodal y/o intermodal |
| • Marina |
| • Muelle |
| • Plataforma logística |
| • Puerto (portuario) |
| • Terminal central de pasajeros |
| • Terminal interior de carga |
| • Terminal de ferroviaria |
| • Puerto fronterizo |
| 7. Equipamiento para las actividades de abasto |
| 7.1 Abasto |
| Componentes |
| a) Básico |
| • Mercado |
| • Centro de acopio |

| |
|------------------------------------------------------------|
| • Estación de servicio |
| b) Intermedio |
| • Rastro |
| • Rastro TIF |
| c) Especializado |
| • Establecimientos TIF |
| • Central de abasto |
| • Distribuidor (de gas licuado de petróleo) |
| • Centros de almacenamiento y distribución de combustibles |

Sin embargo, para el análisis y dotación es preciso contemplar las siguientes condiciones que marcadas en la normatividad. Cabe señalar también que dentro de la cartera de proyectos se sugiere realizar el proyecto específico de la dotación de equipamiento, ya con el PROY-NOM-002-SEDATU-2020, avalado en su totalidad.

El manual de equipamiento urbano de SEDESOL, manejaba la utilización de 4 cédulas técnicas, las cuales pueden ser muy adecuadas para el análisis del equipamiento y necesario considerar:

- a) Localización y dotación regional y urbana
- b) Ubicación urbana
- c) Selección del predio
- d) Programa arquitectónico general

a. Localización y dotación regional y urbana

De acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda, en 2020 el municipio de Puebla considera una población de 1,692,181 habitantes, considerándose dentro de los rangos máximos de población. Las jerarquías urbanas con sus respectivos niveles de servicio y rangos de población, considerados en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, son las siguientes:

Tabla 1.

Aplicación de instrumentos en algunas estrategias de desarrollo urbano.

| Jerarquía urbana y nivel de servicio | Rango de población | | | |
|--------------------------------------|--------------------|---|---------|------------|
| | (+) de | | | Habitantes |
| Regional | | | 500,001 | |
| Estatal | 100,001 | a | 500,000 | “ |
| Intermedio | 50,001 | a | 100,000 | “ |
| Medio | 10,001 | a | 50,000 | “ |
| Básico | 5,001 | a | 10,000 | “ |
| Concentración rural | 2,500 | a | 5,000 | “ |

- Localización

La localización y dotación regional y urbana constituye el punto de partida para orientar y regular la distribución inter e intraurbana del equipamiento, en congruencia con la ubicación de la población.

Las localidades están ordenadas por niveles de servicio con la finalidad de organizar sistemas jerárquicos de equipamiento a escala nacional, estatal y municipal, y a partir de éstos las correspondientes redes para la prestación de los servicios respectivos.

Con el equipamiento asignado a las localidades según su nivel de servicio, se cubren las necesidades internas de un centro de población, así como las de los asentamientos humanos de menor jerarquía ubicados en un determinado radio de influencia.

- Localidades receptoras

Se refiere a las ciudades o localidades a las cuales se recomienda dotar de los distintos elementos de equipamiento, en correspondencia con su nivel de servicio o rango de población preestablecidos.

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Localidades medio y mayores | Elementos indispensables |
| Localidades de menor población | Elementos condicionados |

Sin embargo, por las condiciones del municipio de Puebla es una localidad con la alta necesidad de elementos de forma indispensables.

- Radio de servicio regional recomendable

Otro elemento necesario para el análisis es el radio de servicio recomendable. Es el alcance máximo promedio que cada elemento de equipamiento tiene para cubrir los requerimientos de la población usuaria potencial, asentada en las localidades dependientes. La distancia máxima promedio recomendable para que los usuarios potenciales de las localidades dependientes se trasladen, con relativa facilidad, a través de los sistemas de transporte tradicionales entre ciudades, para aprovechar los servicios prestados en el equipamiento establecido en las localidades receptoras.

El radio de servicio regional recomendable para cada elemento se expresó en términos de distancia (kilómetros) y/o tiempo (horas y/o minutos). Éste se mide a partir de la localidad receptora y en consecuencia permite delimitar su respectiva zona de influencia, donde se encuentran las localidades dependientes, condicionante deben ser consideradas. La magnitud de este radio depende de la organización de los servicios a cargo de cada dependencia, del grado de especialidad de éstos y del tamaño en unidades básicas de servicio (UBS) del módulo tipo aplicado, entre otros aspectos.

- Radio de servicio urbano recomendable

Es la distancia y/o tiempo máximo promedio que los usuarios potenciales deben recorrer dentro de la ciudad, a pie, en transporte público o particular, desde su lugar de residencia, para utilizar los servicios ofrecidos en el equipamiento. El radio de servicio urbano se mide a partir de la ubicación puntual del elemento correspondiente y, con la envolvente resultante, se define la zona urbana de influencia donde viven los usuarios potenciales, o derechohabientes en su caso.

La distancia que resulte de multiplicar el radio por dos expresa la separación urbana que debe existir entre uno y otro elemento del mismo tipo y denominación. El radio de servicio urbano recomendable para cada elemento puede aumentar o disminuir, en razón directa de la densidad bruta de población existente en la localidad o zona urbana donde se ubique, del sector socioeconómico de la población por atender, del tamaño del módulo tipo aplicable y de su capacidad de cobertura de población, entre otros factores.

- Dotación

Si el tamaño de la población y el nivel de servicio de una localidad definen el tipo y grado de especialidad del equipamiento que le corresponde, también determinan la cantidad de Unidades Básicas de Servicio (UBS) que se les debe destinar para satisfacer las necesidades de la comunidad.

El indicador relativo a la dotación regional y urbana es el medio utilizado para calcular los requerimientos actuales, evaluar la capacidad instalada e identificar las carencias, deficiencias o excedentes de equipamiento en una localidad, con base en la cantidad de habitantes residentes en la misma.

También se emplea para estimar los requerimientos de equipamiento a corto, mediano y largo plazos, a partir de los incrementos previsibles de población que en dichos periodos pueda presentar una localidad o centro de población. Se recomienda aplicar múltiplos de 3 y 6 años para definir dichos periodos, en coincidencia con la duración de las gestiones gubernamentales a nivel municipal, estatal y nacional.

- Población usuaria potencial

Corresponde a los distintos grupos de edad y/o sectores socioeconómicos de la población que, aprovechan o pueden aprovechar en forma regular o eventual los servicios prestados por las dependencias en los elementos de equipamiento a su cargo.

- Unidad Básica de Servicio (UBS)

Es el principal componente físico y el más representativo de cada elemento, por medio del cual y con el apoyo de instalaciones complementarias, las instituciones proporcionan los servicios correspondientes. Por ello, la unidad básica de servicio (UBS) es la unidad representativa de dotación de un elemento o de un grupo de éstos.

- Capacidad de diseño por UBS

Es la capacidad máxima de usuarios factibles de atender, conforme a criterios de eficiencia y comodidad, en una unidad básica de servicio durante un turno de operación preestablecido.

- Turnos de operación

Corresponde al número de periodos de servicio que, en el transcurso de un día, en horarios preestablecidos y con el mismo personal o con perso-

nal alterno, funcionan los distintos elementos de equipamiento, o bien, se recomienda que funcionen para incrementar la cobertura de los servicios.

- Capacidad de servicio por UBS

Se refiere a la cifra máxima de usuarios que se pueden atender por unidad básica de servicio (UBS) en el número máximo de turnos de operación recomendados en un día para cada elemento. Por tanto, la capacidad de servicio por UBS resulta de la multiplicación de la capacidad de diseño por UBS, por el número de turnos de operación.

- Población beneficiada por UBS

Es el indicador o parámetro que permite cuantificar los requerimientos de equipamiento de las localidades o centros de población. Midiendo en cantidad de habitantes por cada Unidad Básica de Servicio (UBS); es distinto para cada elemento y puede llegar a variar para un mismo elemento en función de los niveles de servicio o rangos de población preestablecidos para las localidades.

- Dimensionamiento

La Unidad Básica de Servicio (UBS) es la unidad de medida utilizada para analizar y calcular los requerimientos de equipamiento; sin embargo, es necesario realizar su conversión a otras unidades de medida que permitan dimensionar el tamaño de los inmuebles o elementos de equipamiento, estimar las necesidades de suelo para su ubicación, y cuantificar los recursos económicos para la adquisición del suelo y la ejecución de las obras. Para efectuar esta conversión se aplican los indicadores correspondientes a m² construidos, m² de terreno y cajones de estacionamiento por unidad básica de servicio.

- M² construidos por UBS

Este indicador expresa la parte proporcional de la superficie construida del módulo tipo que a cada unidad básica de servicio (UBS) le corresponde, de acuerdo con los módulos propuestos en el Programa Arquitectónico General. Para calcularlo se dividió la superficie construida cubierta total entre la cantidad de unidades básicas de servicio del elemento de equipamiento.

M2 de terreno por UBS

Este indicador expresa la parte proporcional de superficie de terreno que corresponde a cada unidad básica de servicio; o bien, la superficie de terreno necesaria por unidad básica de servicio, y permite calcular el suelo requerido para cada equipamiento, de acuerdo con su dimensión en unidades básicas de servicio.

- Cajones de estacionamiento por UBS

Indica la cantidad de espacios para estacionar vehículos que proporcionalmente le corresponden a cada unidad básica de servicio, respecto al total de espacios asignados a cada módulo tipo del Programa Arquitectónico General. Se tenía dos tipos de indicadores, similares a los conceptos de m² construidos y m² de terreno por unidad básica de servicio. Sin embargo, en este caso predominan los elementos con indicador de aplicación general. Permitía orientar y regular la dotación de cajones de estacionamiento destinados a los usuarios y/o empleados de cada elemento específico, en especial para los casos en que se justifique la aplicación de prototipos distintos a los señalados en el Programa Arquitectónico General. Éste es un punto muy necesario que resaltar, ya que en el caso del municipio este elemento es carente en mucho del equipamiento.

- Dosificación

Dicha cuantificación está basada en la interrelación del rango de población, el indicador relativo a la población beneficiada por unidad básica de servicio, y los módulos tipo incluidos en el Programa Arquitectónico General, que se describirán en la cuarta unidad.

- Cantidad de UBS requeridas

Se refiere a las cantidades mínima y máxima de unidades básicas de servicio (UBS) que a cada localidad se le deben proporcionar, de acuerdo con los límites inferior y superior de los seis rangos de población o niveles de servicio preestablecidos.

- Módulo tipo recomendable

Indica el tamaño del elemento o módulo tipo, medido en UBS, que es conveniente aplicar de acuerdo con el nivel de servicio o rango de población

de las localidades, a fin de evitar la concentración o dispersión excesiva de los inmuebles de equipamiento en las ciudades.

- Cantidad de módulos tipo recomendable

Señala las cifras mínima y máxima de los módulos tipo que se requiere dotar en las localidades, de acuerdo con su rango de población o nivel de servicio. Para calcularlas se dividió los conceptos anteriores: la cantidad de UBS requeridas entre la cantidad de UBS del módulo tipo recomendable. La cantidad de módulos tipo recomendable indicada para cada elemento de equipamiento no es limitativa, ya que ésta puede cambiar cuando se combinen diferentes módulos propuestos, o se justifique utilizar otros distintos, de acuerdo con las políticas institucionales.

- Población atendida por módulo tipo

Representa a la población que directa o indirectamente es factible cubrir o beneficiar con cada uno de los distintos módulos tipo recomendables. Resulta de la multiplicación de: el indicador de población beneficiada por UBS, por la cantidad de UBS del módulo tipo. Este parámetro puede sustituir al indicador de población beneficiada por UBS, en especial cuando se quiere calcular los requerimientos de una ciudad en módulos tipo pre-determinados, en vez de unidades básicas de servicio (UBS).

b. Ubicación urbana

Los destinatarios potenciales de los servicios que las instituciones, públicas o privadas, ofrecen o proporcionan a través del equipamiento, son todos los habitantes de la ciudad y, en su caso, de su área de influencia; esto es, de cualquier edad y de ambos sexos, independientemente del estrato socioeconómico y la zona urbana en que se ubiquen.

Esta población puede actuar como usuaria regular, periódica o eventual; sin embargo, sin distinción de edad, sexo, posición económica, social o laboral, siempre está relacionada con el equipamiento y los servicios correspondientes, por decisión propia, por adscripción o por causas fortuitas. Estas relaciones se presentan con mayor o menor frecuencia e intensidad en función de las necesidades, el interés o las expectativas de desarrollo de las personas, e invariablemente se manifiestan a nivel de colonia o barrio, en un sector de la ciudad o en toda la localidad, de-

pendiendo de la distribución del equipamiento. Por estas circunstancias, la distribución aislada o agrupada del equipamiento en el contexto de la estructura urbana de las ciudades, puede contribuir al desequilibrio y al desorden urbano, o al desarrollo ordenado de las mismas.

- Respecto a los usos del suelo

La correcta vinculación de los distintos elementos de equipamiento con los diversos usos generales del suelo es importante para la adecuada planeación y el sano desarrollo de las localidades, a fin de evitar mezcla de usos que producen interferencia en las actividades y en el funcionamiento de unos y otros, y que a la vez propician el deterioro del medio circundante. El grado de afinidad o de compatibilidad de las actividades que se realizan en los diferentes equipamientos, respecto a las zonas urbanas donde predominan los usos: habitacional, comercial, administrativo y de servicios, industrial y agropecuario, está determinado por las interferencias, molestias y daños reales o potenciales.

- En núcleos de servicio

Si la distribución del equipamiento en el ámbito regional está vinculada con un sistema jerárquico de ciudades, al interior de los centros de población está ligada con núcleos de servicio de diferente jerarquía, los cuales se complementan entre sí para conformar un sistema intraurbano de atención a las necesidades de la comunidad.

Un núcleo de servicio está constituido por diferentes elementos de equipamiento con similar grado de especialidad, radio de influencia y capacidad de atención, entre otros factores; asimismo, puede estar organizado y delimitado físicamente, o bien, estar integrado a zonas urbanas con actividades compatibles.

Los núcleos de servicio se proponen con la finalidad de lograr una distribución del equipamiento más acorde con la ubicación de la población y con los procesos de poblamiento que se manifiestan al interior de los asentamientos humanos. También se proponen para diversificar la oferta de servicios en sitios o zonas estratégicas de la ciudad, con lo que se logra reducir la frecuencia, distancia y tiempo de desplazamiento de los usuarios, y a la vez, aminorar los conflictos de transporte y tránsito urbanos propiciados por la dispersión excesiva del equipamiento.

- En relación con la vialidad

El sistema vial de una localidad es el principal medio de intercomunicación terrestre a nivel urbano, tanto para los desplazamientos peatonales como para el tránsito de transporte público y particular. Asimismo, el equipamiento en su conjunto influye de manera determinante en los volúmenes y en la frecuencia de estos desplazamientos.

c. Selección del predio

El aprovechamiento de terrenos aptos para el establecimiento de nuevos equipamientos, en las zonas urbanas actuales y en las zonas previstas para el crecimiento de los centros de población. La selección de predios de acuerdo con sus características físicas y con la disponibilidad de redes de infraestructura y servicios que demandan los distintos elementos de equipamiento, se plantea con la finalidad de optimizar el aprovechamiento de las redes y servicios existentes, apoyar la construcción de obras de equipamiento a costos ordinarios, e influir positivamente en el funcionamiento de los inmuebles y en la calidad de los servicios que en ellos se proporcionan.

- Características físicas

Las condiciones físicas de un predio en cuanto a proporciones, número de frentes recomendables y dimensión mínima del frente principal, pendiente natural del terreno y posición en la manzana, son los factores básicos que considerar para elegir los predios, para que respondan en forma adecuada al tamaño, superficie requerida y características arquitectónicas de los prototipos de equipamiento.

- Módulo tipo recomendable

La descripción de este concepto se aplica como parámetro de referencia de los conceptos subsecuentes, en particular los que están relacionados con las características físicas para seleccionar los predios destinados al establecimiento del equipamiento.

- M2 construidos por módulo tipo

Indica la superficie construida total de cada módulo tipo recomendable para cada equipamiento, de acuerdo con su tamaño en unidades básicas de servicio (UBS).

- M2 de terreno por módulo tipo

Señala la superficie total del predio de cada módulo tipo recomendable para los equipamientos, en función de su tamaño en unidades básicas de servicio.

- Proporción del predio (ancho / largo)

La proporción de un predio expresa la relación numérica que debe existir entre sus dimensiones transversal (ancho) y longitudinal (largo); es decir, indica la cantidad de veces que se recomienda debe medir la longitud de un predio respecto al ancho de éste. La selección de un predio a partir de sus proporciones se plantea con la finalidad de elegir terrenos de forma regular, cuadrados o rectangulares, que respondan a las características arquitectónicas de los proyectos tipo de equipamiento que aplican las dependencias responsables.

Sin embargo, esto no limita la posibilidad de escoger terrenos irregulares y con otras formas, siempre y cuando se satisfagan los requerimientos de superficie y no se requiera modificar substancialmente los proyectos tipo y las construcciones de los equipamientos correspondientes. Para determinar las proporciones de un predio, se divide la superficie de terreno por módulo tipo entre el frente mínimo recomendable (ancho), y el resultado (longitud), a su vez, entre el primer factor (ancho del predio). Para representarlas, a la sección transversal (ancho) se le asigna el valor de uno, y a la longitudinal (largo) el resultado de las operaciones antes señaladas, intercalando entre ambos el signo de dos puntos.

- Frente mínimo recomendable (metros)

Es la distancia promedio aceptable, medida en metros, que debe tener el frente correspondiente al acceso principal del predio, el cual generalmente coincide con el alineamiento oficial que limita al predio con la vía pública. Este concepto, al igual que los precedentes, está determinado por las características arquitectónicas de los proyectos tipo establecidos por las dependencias responsables.

- Número de frentes recomendables

Se refiere a la cantidad de frentes que colindan con vía pública, en correspondencia con la superficie de éste, los accesos principales o secundarios

que requiera cada equipamiento, o que se requieran para su integración con el contexto urbano inmediato.

- Pendientes recomendables (%)

Se refiere a la inclinación natural del terreno que deben tener los predios factibles de seleccionar, a fin de no requerir soluciones técnicas especiales que incrementen el valor total de las obras.

- Posición en manzana

Corresponde a la ubicación más recomendable que se propone asignar al equipamiento en una manzana urbana con dimensiones típicas o tradicionales, en especial para los elementos que en forma aislada se localizan en la zona urbana. La posición de un elemento en una manzana está determinada, principalmente, por la superficie del predio y por el número de frentes recomendables, o por los accesos principal y secundarios que se requieren para uno u otro módulo tipo de equipamiento.

Para seleccionar un predio de acuerdo con la posición más recomendable en la manzana, se adoptaron las cuatro ubicaciones comúnmente utilizadas por las dependencias: manzana completa, cabecera de manzana, esquina y media manzana con 1 o 2 frentes. De acuerdo con sus características físicas y de operación, un elemento puede tener asignada una u otra posición; sin embargo, es importante destacar que la mayoría cuenta con más de una posición alternativa.

- Requerimientos de infraestructura y servicios

La infraestructura y los servicios existentes en las ciudades son necesarios en el funcionamiento del equipamiento, e indirectamente influyen en la calidad de los servicios prestados. A través de los sistemas respectivos se abastece de agua potable, energía eléctrica y alumbrado público en los inmuebles, se evacúan las aguas residuales y pluviales, y los desechos sólidos, se establece la comunicación telefónica y se facilita el desplazamiento de los usuarios.

d.- Programa arquitectónico general

La cuarta unidad de la cédula contiene los programas arquitectónicos generales representativos de los proyectos que, con más frecuencia, utilizan

las dependencias responsables de equipamientos específicos, de acuerdo con las atribuciones que les asignan las disposiciones jurídicas respectivas.

En términos globales, el Programa Arquitectónico General describe las características físicas y las coberturas de atención y población de cada prototipo arquitectónico o módulo tipo de un equipamiento, determinadas de acuerdo con su tipología, función, grado de especialidad y tamaño en UBS.

De esta manera, el Programa Arquitectónico General a la vez que complementa la caracterización de los equipamientos incluidos en el sistema normativo permite disponer de información adicional para apoyar la elección del módulo tipo más adecuado a un caso en particular, o bien, sirve de base para generar otras opciones.

- Módulos tipo

Los módulos tipo corresponden a los prototipos arquitectónicos que son desarrollados por las dependencias a nivel de proyecto ejecutivo para guiar la construcción de una obra, o bien para adecuarlos y aplicarlos en casos concretos pero sin diferir substancialmente de la versión original.

A partir de esta condición, se amplían o reducen los componentes arquitectónicos que integran los módulos tipo (espacios y locales abiertos o techados), así como las respectivas superficies parciales y totales; de la misma forma se modifican los aspectos relativos a la superficie de terreno, los cajones de estacionamiento y la capacidad de atención, entre otros aspectos.

- Superficie construida cubierta

Comprende los locales, espacios y circulaciones que, de acuerdo con el proyecto arquitectónico, estén o no delimitados por muros, cuentan con techumbre permanente, sin importar el material empleado.

-Superficie construida en planta baja

Corresponde al área de contacto o de desplante que, a nivel de terreno, se le asigna a cada módulo tipo en el proyecto arquitectónico respectivo, independientemente del número de pisos y la superficie construida total.

- Superficie de terreno

Indica la extensión total del predio que se debe prever para construir

un módulo tipo, conforme a su tamaño en unidades básicas de servicio (UBS), mismas que encabezan el formato de la cuarta unidad de la cédula tipo.

- Altura recomendable de construcción

Señala la altura promedio total definida para cada módulo tipo en el proyecto arquitectónico respectivo; ésta se expresa en número de pisos y en metros, que comprenden la cantidad de entresijos y la altura libre de cada uno.

- Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

Corresponde a la parte proporcional del terreno que se asigna al área de contacto, sobre la cual se desplanta la superficie cubierta, respecto a la superficie total del predio; la superficie restante corresponde a los espacios descubiertos que forman parte del módulo tipo respectivo.

Para obtener el coeficiente de ocupación del suelo (COS) se divide la superficie de contacto entre la superficie del terreno, o bien se realiza una “regla de tres” asignando el 100% al terreno; el resultado que se expresa en términos absolutos y porcentuales permite regular y/o reglamentar la ocupación horizontal (en planta) de los predios destinados al equipamiento.

- Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

Establece la parte proporcional que le corresponde a la superficie construida total indicada, en relación con la superficie total del terreno, en consideración de la altura recomendable en número de pisos para cada módulo tipo.

En consecuencia, para calcular el CUS de un módulo tipo, se divide la superficie construida cubierta total entre la superficie del terreno, o bien, se establece una “regla de tres” donde se asigna valor de 100% al terreno. El resultado se expresa en términos absolutos y porcentuales, y se orienta a regular y reglamentar el aprovechamiento de los predios en cuanto a número de pisos y volumetría de las edificaciones.

Además de la incidencia que tienen los coeficientes de ocupación y utilización del suelo en el aprovechamiento de los predios, en los planos horizontal y tridimensional respectivamente, ambos pueden contribuir a crear condiciones adecuadas de iluminación y ventilación de los inmuebles, e incluso a conformar la imagen urbana de los centros de población.

- Estacionamiento

Señala la cantidad total de cajones de estacionamiento que tiene cada módulo o proyecto arquitectónico tipo, para cubrir la demanda generada por los empleados y los usuarios. Con algunas excepciones, el cajón mide 5 X 2.50 m y ocupa una superficie de 12.50 m², sin incluir la superficie necesaria para circulaciones interiores, en su caso.

- Capacidad de atención

La diferencia entre la capacidad de servicio por unidad básica (UBS), descrita en el segundo tema de la primera unidad de la cédula, y el presente concepto, radica fundamentalmente en la unidad de medida considerada; esto es, la primera se calcula en usuarios por UBS por día y la segunda en usuarios por módulo tipo por día.

Uso mixto habitacional - comercio – servicios

Es aquel uso en el que podrán coexistir exclusivamente los tres principales usos para lograr una ciudad compacta de usos mixtos, no admitiendo el uso de industria contaminante o de alto riesgo.

Comercio y servicios

- La ubicación de este tipo de edificaciones deberá buscar que no interfieran con el funcionamiento propio de la zona (urbano, vial, de accesibilidad, de riesgo) y el sector, buscando alternativas y materiales ecológicos para su construcción y mantenimiento.
- En este tipo de edificaciones se permitirán los sótanos, siempre que se usen para comercio aprobado, bodegas, estacionamiento, equipo y máquinas, pero no para vivienda u oficinas en general, o taller que manejen solventes, tintes o cualquier otro producto que por sus características químicas produzcan olores, gases o humos al ambiente.
- En los corredores de comercio y servicio se permitirán los sótanos, siempre que se usen para comercio aprobado, bodegas, estacionamiento, equipo y máquinas, pero no para vivienda u oficinas en general, o taller que manejen solventes, tintes o cualquier otro pro-

ducto que por sus características químicas produzcan olores, gases o humos al ambiente.

- En el caso de los usos señalados como Comercio y Servicio en la Zonificación Secundaria, sólo conservarán el destino aquellos predios propiedad de la administración pública de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), por lo cual, en predios de propiedad privada, se aplicará la densidad señalada en la zona en la que se ubique, respetando los criterios en materia de desarrollo urbano asignados en el presente programa.
- Las edificaciones de comercio y servicio deberán cubrir con los criterios a), b) c), d) y e) referidos al inicio de este capítulo.

Usos de suelo en la Reserva Territorial Atlixcáyotl

- Las Densidades y Usos de Suelo aplicables al interior de la Reserva Territorial Atlixcáyotl serán los establecidos en la zonificación secundaria, así como en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, derivadas del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla.
- La densidad y usos señalado en el Polígono de la Reserva Territorial Atlixcáyotl que establece este programa, sólo podrá aplicarse una vez que obtenga por parte del estado la aprobación del proyecto o en el momento que sea modificado el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de los Municipios de Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla de fecha 3 de marzo de 2011, debiendo presentar ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, el dictamen de uso de suelo emitido por la Dirección de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial del Gobierno del Estado de Puebla.
- Por lo anterior, en tanto no sea actualizado el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de los Municipios de Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula, se deberá solicitar la aprobación individual de cada proyecto al estado.
- Usos de Suelo en el Centro Histórico del Municipio de Puebla (zona de monumentos).

- Las Densidades y Usos de Suelo aplicables al interior del centro histórico (zona de monumentos), serán los establecidos en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla, de fecha 23 de octubre de 2015, así como en las Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo y la Tabla de Criterios de Intervención Arquitectónica, derivadas del Programa antes mencionado.

Usos de suelo en Parque Nacional la Montaña Malinche o Matlalcuéyatl

- Las Densidades y Usos de Suelo aplicables al interior del Parque Nacional La Montaña Malinche o Matlalcuéyatl serán los establecidos en la zonificación secundaria, así como en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, derivadas de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla vigente.
- Las actividades aplicables al interior del Parque Nacional La Montaña Malinche o Matlalcuéyatl serán los establecidos en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida Parque Nacional la Montaña Malinche o Matlalcuéyatl, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 3 de abril de 2013, así como en su Zonificación y Subzonificación.
- La aplicación de las reglas administrativas corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- Usos de Suelo en el Área Natural Protegida de Jurisdicción Estatal, en la modalidad de parque estatal, denominada “Humedal de Valsequillo”
- Los Usos, Actividades, Avisos y Autorizaciones aplicables al interior del Parque Estatal “Humedal de Valsequillo”, serán los establecidos en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada “Humedal de Valsequillo” publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla de fecha 12 de octubre de 2012, así como en su zonificación y subzonificación del Parque Estatal “Humedal de Valsequillo”.

- La aplicación de las reglas administrativas corresponde al gobierno del estado de Puebla, por conducto de la Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial.

Usos de suelo en el área natural protegida de jurisdicción estatal, en la modalidad de reserva estatal, la zona denominada “Sierra del Tentzo”

- Los usos, actividades, avisos y autorizaciones aplicables al interior de la reserva estatal denominada “Sierra del Tentzo”, serán los establecidos en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada “Sierra del Tentzo” publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla de fecha 28 de octubre de 2011, así como en su zonificación y subzonificación de la reserva estatal denominada “Sierra del Tentzo”.
- La aplicación de las reglas administrativas corresponde al gobierno del estado de Puebla, por conducto de la Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial.

Barrancas

- Se considera barranca a la depresión geográfica que por sus condiciones topográficas y geológicas, se presenta como hendidura con dos laterales en la superficie terrestre, originada por erosión y/o por cualquier otro proceso geológico y forma parte de un sistema hidrológico.
- Las barrancas sin perturbaciones antropogénicas constituyen reservorios de la vida silvestre nativa y funcionan como sitios naturales de escurrimientos pluviales y fluviales, por lo que representan zonas importantes del ciclo hidrológico y biogeoquímico y deben ser conservadas por los servicios ambientales que prestan a la ciudad.
- Las barrancas perturbadas son aquellas que presentan deterioros ambientales por el impacto urbano y los asentamientos humanos, y que requieren ser restauradas y preservadas.
- Las barrancas son susceptibles de aprovechamiento y regulación en términos de la Ley de Aguas Nacionales, y los dictámenes de zona de riesgo que mita la Unidad Operativa de Protección Civil

Municipal, sin perjuicio de lo que indique la normatividad establecida en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Vigente.

- Para efectos del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable, la barranca inicia en el punto en que sus laderas se inclinan hacia la cima (el lecho) en 5% ó más, cuando la pendiente media natural del terreno circundante no exceda del 15%, medida en un tramo de longitud mínima de 200 metros cuando la inclinación natural del terreno sea hacia la cima.
- De conformidad con lo anterior, si los puntos de inicio a cada ladera de la barranca tuviesen elevaciones diferentes, el ancho de la barranca será la distancia que separa a las laderas medidas horizontalmente entre el punto de inicio más alto y el que resulta de la intersección de esa horizontal con la proyección vertical del punto de inicio de la ladera de menor elevación.
- La pendiente y la longitud de las laderas se medirá desde el eje del escurrimiento hasta la parte más alta de cada una de éstas y en dirección perpendicular al eje del escurrimiento.
- La profundidad se mide verticalmente desde el punto de inicio en cada ladera hasta el lecho.
- Cuando como resultado de la bifurcación de la abertura, se generen mesetas con elevación menor o igual que la del terreno circundante al punto de inicio de las barrancas, se considera a dichas mesetas como parte del sistema de barrancas formado por las bifurcaciones.
- En las barrancas definidas en la zonificación secundaria en los términos de este programa, particularmente en las áreas de protección ambiental, humedal Valsequillo y Zona de Recarga de Mantos Acuíferos, toda actividad y manejo que en ellas se proponga desarrollar deberá cumplir con un plan de manejo autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Sustentabilidad.
- En el cauce y hasta la mitad de la longitud de cada ladera solamente se permitirán actividades de saneamiento y restauración. Cualquier otra actividad o construcción se considera prohibida.
- En la mitad superior de las laderas sólo se permitirán actividades de bajo impacto como proyectos de restauración, ecoturismo, educación ambiental y de manejo hidráulico para servicios públicos, previa autorización de impacto ambiental por parte de las instan-

- cias correspondientes, así como de las factibilidades otorgadas por la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal y la Comisión Nacional del Agua.
- En la franja del terreno circundante de protección a las laderas que no exceda el 15% de pendiente, en un tramo de longitud mínima de 50 metros de ancho, se considera una zona de protección tanto para la barranca como para la población.
 - Las barrancas que se encuentren ocupadas por asentamientos humanos, se sujetarán a la elaboración de estudios específicos y programas parciales, por parte de la Dirección de Desarrollo Urbano, la Dirección de Regularización de la Tenencia de la Tierra, el Instituto Municipal de Planeación, la Dirección de Medio Ambiente y demás instancias involucradas mismos que deberán ser encaminados a minimizar los impactos ambientales negativos y reducir las condiciones de riesgo, a fin de restaurar y conservar las barrancas.
 - Por lo anterior en ningún caso se podrán regularizar los asentamientos humanos que se ubiquen sobre las barrancas.
 - Quedan excluidas de esta prohibición, aquellas obras realizadas por el estado en sus tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), siempre y cuando se traten de obras para la construcción de infraestructuras de agua potable, drenaje y alcantarillado, líneas de CFE, puentes vehiculares, puentes peatonales, así como demás obras que determine el estado para beneficio público y de la ciudad.
 - Para los predios que limitan con barrancas se requiere solicitar a la Comisión Nacional del Agua la delimitación de las zonas federales y ante la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal la delimitación de zona de riesgo, con el fin de determinar el área susceptible a desarrollar, para lo cual el propietario o interesado deberán presentar un plano topográfico con curvas de nivel a cada metro y la ubicación, tipo y tamaño de árboles, así como construcciones que se encuentren en el predio.
 - En ningún caso las barrancas podrán ser consideradas como áreas de donación, podrán ser contabilizadas como áreas verdes dentro de los proyectos que se presenten ante el municipio, siempre y cuando los proyectos sean adecuados, viables y su diseño permita la integración de dichos espacios a la actividad deportiva o recreativa.

- Derivado de lo anterior, las barrancas que se ubiquen al interior de los predios, deberán ser integradas al proyecto y ser destinadas como área ecológica.
- La superficie de las barrancas se sujetará a un programa de manejo por cada cuenca hidrológica, desarrollado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad, mismo que podrá contemplar, entre otros aspectos, la construcción de obras hidráulicas afines a las condiciones naturales de la depresión geográfica de que se trate, 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, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales.
- Las barrancas en la medida de lo posible se deben transformar en parques lineales que aporten a la ciudad riqueza biótica y mejoren la calidad de vida de la población transformándose en espacios recreativos y deportivos.

Zonas y usos de riesgo

- No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán licencias de construcción y constancias de construcción, sobre suelos clasificados como de riesgo alto en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio; sobre barrancas o sobre los derechos de vía de carreteras, torres de alta tensión, ferrocarriles o vialidades de acceso controlado; asimismo, no se permitirá la ubicación de viviendas en los corredores destinados a los servicios públicos o al paso subterráneo de ductos de combustible, petróleo, gasolina, diésel, gas LP, gas natural comprimido y sus derivados.
- Se permite el establecimiento de estaciones de servicios de gasolina y/o diésel, carburación de gas LP, de etanol anhidro y biodiesel, electrolinerías y fotolinerías, al interior del área urbana, siempre y cuando, sean compatibles con los usos colindantes establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla vigente, se cumplan las condicionantes establecidas en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y previo dictamen del Estudio de Impacto Urbano Territorial.

Construcción y operación de estaciones de servicio de gasolina y/o diésel

- Se define como estación de servicio de gasolina y/o diésel, a la instalación para el abastecimiento de gasolina y/o diésel, las cuales se clasifican en: estación de servicio con fin específico o instalaciones asociadas a la actividad de expendio en su modalidad de estación de servicio para autoconsumo, tal como lo define la norma NOM-EM-001-ASEA-2015.
- Las estaciones de servicio de fin específico se clasifican en: servicio de carretera, de marina, rural y urbana, tal como lo define la norma NOM-EM-001-ASEA-2015.
- Las estaciones de servicio de gasolina y diésel podrán estar ubicadas a una distancia mínima de 100 metros, respecto al límite del predio de otra estación de servicio de gasolina y diésel.
- Las estaciones de servicio de gasolina y diésel no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con plantas de almacenamiento y distribución de gas LP deberán localizar el predio a una distancia de 100 metros respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, dicha distancia se debe medir tomando como referencia la ubicación de los tanques de almacenamiento localizados dentro de las plantas de gas al límite del predio propuesto para la estación de servicio. Para su aprobación se requerirá de un Estudio de Impacto Urbano Territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura, equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano, imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población ni para el medio ambiente. Deberán presentar factibilidad de dotación de servicios como agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.
- Ninguno de los radios de protección y amortiguamiento de cada estación de servicio ya sea de gas, gasolina o gas licuado no podrán interceptarse en ningún punto, con el de cualquier otra estación de servicio.

Para el establecimiento y operación de las instalaciones deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Deben de ubicarse en los predios que su frente a la vialidad dé a un corredor urbano, previa revisión del sector en donde se tendrán que revisar la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo.
- Quedan condicionados los predios que se encuentren ubicados en zonas señaladas en la Zonificación Secundaria como Industria, Uso mixto de Industria-Comercio-Servicios.

Queda prohibida la construcción y operación de las Estaciones de Servicio de Gasolina y Diésel, si los predios colindantes tienen cualquiera de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como usos mixtos que presenten algún uso habitacional.
- Jardín de niños, guarderías, centros y estancias de desarrollo infantil.
- Escuelas, academias, institutos y universidades.
- Clínicas, hospitales y sanatorios.
- Monumentos históricos.
- Dependencias federales, estatales y municipales.
- Lugares de reunión y/o de concentración pública, actividades clasificadas de alto riesgo, almacenamiento de materiales peligrosos, empresas de alto riesgo, así como establecimientos de bienes y servicios que en sus procesos de operación, manufacturas y elaboración; utilicen sustancias peligrosas que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad o acción biológica, puedan ocasionar una afectación significativa a la población, sus bienes o al medio ambiente, tomando como referencia el primero y segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación; de fecha 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, respectivamente.
- Para efectos de la norma NOM-EM-001-ASEA-2015, se define como lugares de concentración pública a los inmuebles o parte de ellos o estructuras diseñadas o previstas para reuniones de 100 o más personas.

- Queda prohibida la construcción de estaciones de servicio de gasolina y/o diésel en zonas geológicamente catalogadas como de alto riesgo o recarga de mantos acuíferos, así como en las clasificadas: zonas de hundimiento de desplazamiento, contaminadas por hidrocarburos o con sustancias clasificadas según el código CREEIB y en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.
- Si el área donde se desea construir y operar una estación de servicio; se encuentra en zonas susceptibles de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis de desarrollo de medidas de protección al proyecto ejecutivo.
- El área de despacho de combustibles se debe ubicar a una distancia de 15 metros medidos a partir del eje vertical del dispensario, respecto a lugares de reunión pública, como se indica en la norma NOM-001-SEDE-2012, o la que la modifique o sustituya, así como del Sistema de Transporte Colectivo (RUTA) o cualquier otros servicios de transporte colectivo, debiendo estar a una distancia de resguardo mayor a 100 metros respecto a las actividades clasificadas de alto riesgo señaladas en el punto anterior, tomando como referencia los límites del predio propuesto para la estación de servicio.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación, antenas repetidoras, líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a estaciones de servicio de carburación de Ggs LP, tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio.
- Respecto a la distancia de 30 metros que indica el punto anterior, en relación con los ductos que transportan productos derivados del petróleo, si por algún motivo se requiere la construcción de accesos y salidas sobre ductos, se adjuntará la descripción de los trabajos de protección para estos, los cuales deben estar aprobados por la autoridad competente y por el administrador del ducto.
- Los tanques de almacenamiento de combustible; se ubicarán a una distancia mínima de resguardo de 50 metros respecto a usos habitacionales y usos mixtos que presenten algún uso habitacional; di-

cha distancia se debe medir tomando como referencia el límite de la zona de tanques de almacenamiento a los límites de los predios anteriormente señalados.

- Las estaciones de servicio que se encuentren al margen de carreteras se ubicarán fuera del derecho de vía de las autopistas o carreteras. Los carriles de aceleración y desaceleración serán la liga entre las vías de comunicación y las estaciones de servicio, y serán los únicos elementos que pueden estar dentro del derecho de vía. Estas obras deben ser aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o por quien tiene la jurisdicción de la carretera.
- En las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruceros, entronques y pasos superiores, así como a más de 150 metros de zonas curvas de acuerdo a lo señalado en la Ley de Vías Generales de Comunicación vigente, así como en las disposiciones con respecto a casetas de peaje.
- No debe haber líneas eléctricas de alta tensión que crucen el predio donde se pretende ubicar la estación de servicio ya sean aéreas o ductos bajo tierra.
- La superficie mínima del predio debe sujetarse a las especificaciones establecidas en la siguiente tabla:

Tabla 70.
Mínima de predio para estaciones de servicio.

| Ubicación | Superficie mínima (m ²) | Frente mínimo (metros lineales) |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Zona urbana | | |
| Esquina | 400 | 20 |
| No esquina | 800 | 30 |
| Zona rural | | |
| Dentro del poblado | 400 | 20 |
| Fuera del poblado | 800 | 30 |
| Carreteras | 2400 | 80 |

Fuente: programa simplificado para el establecimiento de nuevas estaciones de servicios, Diario Oficial de la Federación 19/08/1994.

- En aquellos predios en donde se pretenda construir estaciones de servicio, cuya superficie sea mayor a la especificada en la tabla anterior, podrán colindar con vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como con usos mixtos que presenten algún uso habitacional, siempre y cuando se compruebe ante la Dirección de Desarrollo Urbano que el radio de 50 metros respecto a la ubicación de los usos señalados anteriormente y los tanques de almacenamiento de combustible queda dentro de los límites del predio en donde se pretende la construcción de la estación de servicio.
- En el caso de predios que actualmente presentan usos comerciales y de servicios en donde se pretenda construir estaciones de servicio de gasolina y/o diésel, podrán colindar con vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como con usos mixtos que presenten algún uso habitacional, siempre y cuando se compruebe ante la Dirección de Desarrollo Urbano que el radio de 50 metros respecto a la ubicación los tanques de almacenamiento de combustible.
- Todas las estaciones de servicio de gasolina y/o diésel deberán presentar una póliza de seguro vigente que contemple cobertura a daños a terceros y a las infraestructuras de la ciudad, la cual tendrá que ser presentada al momento de renovar la licencia de funcionamiento.
- Todas las estaciones de servicio de gasolina y/o diésel deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Las estaciones de servicio de gasolina y diésel deben estar en zonas que existan como mínimo, acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos; deben tener pendientes y los sistemas adecuados para el desalojo de las aguas pluviales.
- El diseño de la vialidad de acceso a la estación de servicio; debe garantizar que no provoque conflictos en el flujo vehicular de la zona para lo cual debe observar los lineamientos marcados en este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla; en caminos federales, estatales y autopistas; debe apearse a lo dispuesto por los reglamentos y normatividad de las secretarías de comunicaciones de transportes tanto federal como estatal.

- En caso de construir y operar estaciones de servicio de gasolina, y/o diésel, cercanas a curvas o pendientes pronunciadas, la distancia mínima a la que se encuentra esta será mayor a 100 metros.
- La zona de circulación debe tener una terminación pavimentada y amplitud suficiente para el fácil y seguro movimiento de vehículos y personas.
- 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 al ámbito de su competencia.
- El organismo local para la seguridad urbana física deberá coordinarse con las autoridades responsables locales, federales o privadas, para establecer los horarios de distribución de materiales inflamables, explosivos o corrosivos, así como los reglamentos de seguridad para su traslado, manejo, distribución y depósito.

Construcción y operación de estaciones de gas licuado de petróleo para carburación (Gas LP)

- Se define como estación de gas licuado de petróleo para carburación a la instalación que cuenta con la infraestructura necesaria para llevar a cabo el trasiego de gas LP, a vehículos automotores con equipos de carburación de gas LP, tal como lo define la norma NOM- 001-SESH-2014.
- Se define como recipiente de almacenamiento al recipiente no transportable para almacenamiento de gas LP, a presión, instalado permanentemente en una planta destinada a la distribución, tal como lo define la norma NOM-001-SESH-2014.
- Las estaciones de gas LP para carburación, dependiendo de su ubicación, se clasifican en: urbanas y no urbanas, tal como lo señala la norma NOM-001-SESH-2014.
- Las estaciones de gas LP para carburación podrán estar ubicadas a una distancia mínima de 250 metros, respecto al límite del predio de otra estación de servicio de gasolina y diésel.
- Las estaciones de gas LP para carburación no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con una estación de servicios de gasolina y/o diésel y éstas deberán ubicarse en un radio de

influencia de 30 metros de los recipientes de almacenamiento de otras plantas de distribución, depósito o suministro propiedad de terceros, dicha distancia se debe medir tomando como referencia la tangente del recipiente de almacenamiento hasta los elementos de restricción señalados. Para su aprobación se requerirá de un Estudio de Impacto Urbano Territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población, ni para el medio ambiente. Deberán presentar estudios de propuesta de dotación de infraestructura y servicios de servicios como agua, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.

- Las estaciones de gas licuado de petróleo para carburación no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, deberán localizar el predio a una distancia de 100 metros respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, dicha distancia se debe medir tomando como referencia la ubicación de los tanques de almacenamiento localizados dentro de las planta de almacenamiento al límite del predio propuesto para la estación de gas LP para carburación. Para su aprobación se requerirá de un Estudio de Impacto Urbano Territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura, equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano, imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población ni para el medio ambiente. Deberán presentar factibilidad de dotación de servicios como agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.

- Ninguno de los radios de protección y amortiguamiento de cada estación de servicio ya sea de gas, gasolina o gas licuado no podrán interceptarse en ningún punto, con el de cualquier otra estación de servicio.

Para el establecimiento y operación de las instalaciones deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Deben de ubicarse en los predios que su frente a la vialidad dé a un corredor urbano, previa revisión del sector en donde se tendrán que revisar la compatibilidad de usos y destinos del suelo.
- Quedan condicionados los predios que se encuentren ubicados en zonas industriales.
- Las colindancias y sus construcciones deberán estar libres de riesgos para la seguridad de la estación, tales como hornos, aparatos que usen fuego o talleres en los que se produzcan chispas.
- Las autoridades correspondientes evitaran el establecimiento de cualquier riesgo a las estaciones en áreas colindantes o cercanas.

Queda prohibida la construcción y operación de las estaciones de gas LP para carburación si los predios colindantes tienen cualquiera de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como usos mixtos que presenten algún uso habitacional.
- Jardín de niños, guarderías infantiles, centros y estancias de desarrollo infantil.
- Escuelas, academias, institutos y universidades.
- Clínicas, hospitales y sanatorios.
- Monumentos históricos.
- Dependencias federales, estatales y municipales.
- Lugar de reunión y/o concentración pública, actividades clasificadas de alto riesgo, almacenamiento de materiales peligrosos, empresas de alto riesgo, así como establecimientos de bienes y servicios que en sus procesos de operación, manufacturas y elaboración; utilicen sustancias peligrosas que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad o acción

- biológica, puedan ocasionar una afectación significativa a la población, sus bienes o al medio ambiente, tomando como referencia el primero y segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación; de fecha 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, respectivamente.
- Para efectos de la norma NOM-001-SESH-2014 se define como lugar de reunión a cualquier construcción dentro de un inmueble utilizado para reunión de 100 o más personas simultáneamente, con propósitos educacionales, religiosos o deportivos, así como establecimientos con capacidad para 30 o más personas donde se consuman alimentos o bebidas. Cuando las citadas actividades se realicen dentro de una edificación, el lugar de reunión es la parte de ese inmueble donde se realicen.
 - Queda prohibida la construcción de estaciones de gas LP para carburación, en zonas geológicamente catalogadas como de alto riesgo o recarga de mantos acuíferos, así como en las clasificadas: zonas de hundimiento de desplazamiento, contaminadas por hidrocarburos o con sustancias clasificadas según el código CREEIB y en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.
 - Si el área donde se desea construir y operar una estación de gas LP para carburación se encuentra en zonas susceptibles de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis de desarrollo de medidas de protección al proyecto ejecutivo.
 - En las estaciones que den servicio al público el tanque de almacenamiento deberá ser ubicado a una distancia de 100 metros respecto a centros de reunión y/o concentración masiva tales como: escuelas, hospitales y mercados, centros comerciales, cines, teatros, estadios, arenas, auditorios, oficinas públicas y similares, así como de centros de reunión tales como: restaurantes, bares y centros nocturnos, así como del sistema de transporte colectivo (RUTA) o cualquier otros servicios de transporte colectivo, debiendo estar a una distancia de resguardo mayor a 100 metros respecto a las actividades clasificadas de alto riesgo señaladas en el punto anterior, tomando como referencia la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano a elementos externos.

- Localizar el predio a una distancia de 50 metros con respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación, antenas repetidoras, líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a estaciones de servicio de gasolina y diésel, tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio de gas LP.
- Respecto a la distancia de 50 metros que indica el punto anterior, en relación con los ductos que transportan productos derivados del petróleo, si por algún motivo se requiere la construcción de accesos y salidas sobre ductos, se adjuntará la descripción de los trabajos de protección para estos, los cuales deben estar aprobados por la autoridad competente y por el administrador del ducto.
- En caso de que el ducto preste función de abastecimiento a la propia estación, la distancia podrá ser reducida aumentando los sistemas de protección a la estación y conservando siempre la distancia mínima de las tangentes de los tanques de almacenamiento al ducto troncal de PEMEX gas y petroquímica básica, de 100 metros lineales.
- Los tanques de almacenamiento se ubicarán a una distancia mínima de resguardo de 100 metros respecto a usos habitacionales y usos mixtos que presenten algún uso habitacional; dicha distancia se debe medir tomando como referencia la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano hasta la pared de la edificación del lugar de la reunión.
- Las estaciones de gas LP para carburación que se encuentren al margen de carreteras se ubicarán fuera del derecho de vía de las autopistas o carreteras. Los carriles de aceleración y desaceleración serán la liga entre las vías de comunicación y las estaciones de gas LP para carburación, y serán los únicos elementos que pueden estar dentro del derecho de vía. Estas obras deben ser aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o por quien tiene la jurisdicción de la carretera.
- En las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruces, entronques y pasos

- superiores, así como a más de 150 metros de zonas curvas de acuerdo con lo señalado en la Ley de Vías Generales de Comunicación vigente, así como en las disposiciones con respecto a casetas de peaje.
- No debe haber líneas eléctricas con tensión mayor a 4000 V, ajenas a la planta de distribución, que crucen el predio donde se pretende ubicar la estación de gas LP para carburación ya sean aéreas o ductos bajo tierra.
 - La distancia mínima entre la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano a elementos externos será la establecida en la siguiente tabla:

Tabla 71.
Distancias mínimas a elementos externos.

| Elemento | Distancia (metros) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| a) Almacén de combustible externo | 100 |
| b) Almacén de explosivos | 100 |
| c) Casa habitación | 100 |
| d) Escuela | 100 |
| e) Hospital | 100 |
| f) Iglesia | 100 |
| g) Lugar de reunión | 100 |
| h) Recipiente de almacenamiento de otras plantas de distribución, depósito o suministro propiedad de terceros | 30 |
| i) Recipientes de almacenamiento de una estación de gas LP para carburación | 15 |
| j) Uso mixto que contenga uso habitacional | 100 |

Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-001-SESH-2014, Diario Oficial de la Federación 22/10/2014.

- La medición de la tabla anterior debe hacerse desde la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano hasta la pared de la edificación del lugar de reunión.
- En zonas urbanas, el perímetro de la planta de distribución debe estar delimitado, en su totalidad, por bardas ciegas, de tabique,

block, concreto o mampostería, con una altura mínima de 3 metros sobre el NPT, excepto en los accesos descritos en el numeral 4.2.1.4., de la norma NOM-001-SESH-2014.

- En zonas no urbanas, cuando la distancia entre la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano al centro de la carretera federal o estatal sea menor o igual a 100 metros, el costado que ve a ésta debe estar delimitado por una barda ciega de tabique, block, concreto o mampostería, con una altura mínima de 3 metros, y los demás costados deben estar delimitado, cuando menos, con malla ciclónica u otro material incombustible con una altura mínima de 1.8 metros.
- En zonas no urbanas, cuando la distancia entre la tangente del recipiente de almacenamiento más cercano al centro de la carretera federal o estatal sea mayor de 100 metros, el perímetro debe estar delimitado, como mínimo, con malla ciclónica con una altura mínima de 1.8 metros.
- La superficie mínima del predio debe garantizar las distancias menores entre los diferentes elementos de la planta de distribución, las cuales deben cumplir con lo establecido en las tablas de los numerales 4.2.1.25.1, 4.2.2.25.2, 4.2.1.25.3, 4.2.1.25.4, 4.2.1.25.5 y 4.2.1.25.6, de la norma NOM- 001-SESH-2014.
- Todas las estaciones de gas LP para carburación deberán presentar una póliza de seguro vigente que contemple cobertura a daños a terceros y a las infraestructuras de la ciudad, la cual tendrá que ser presentada al momento de renovar la licencia de funcionamiento.
- Todas las estaciones de gas LP para carburación deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Las estaciones gas LP para carburación deben contar como mínimo, con un acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos; deben tener pendientes y los sistemas adecuados para el desalojo de las aguas pluviales que eviten su inundación.
- El diseño de la vialidad de acceso a la estación de gas LP para carburación debe garantizar que no provoque conflictos en el flujo vehicular de la zona para lo cual debe observar los lineamientos marcados en este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de

- Puebla; en caminos federales, estatales y autopistas; debe apegarse a lo dispuesto por los reglamentos y normatividad de las secretarías de comunicaciones de transportes tanto federal como estatal.
- En caso de construir y operar estaciones de gas LP para carburación, cercanas a curvas o pendientes pronunciadas, la distancia mínima a la que se encuentra esta será mayor a 100 metros.
 - La zona de circulación debe tener una terminación pavimentada y amplitud mínima de 3.5 metros para el movimiento de vehículos sea seguro.
 - 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 al ámbito de su competencia.
 - El organismo local para la seguridad urbana física deberá coordinarse con las autoridades responsables locales, federales o privadas, para establecer los horarios de distribución de materiales inflamables, explosivos o corrosivos, así como los reglamentos de seguridad para su traslado, manejo, distribución y depósito.

Construcción y operación de estaciones de servicio de gas natural comprimido (GNC) de llenado rápido y estaciones de servicio duales

- Se define como estación de servicio a la instalación para suministrar gas natural comprimido, tal como lo define la norma NOM-010-SECRE-2002.
- Las estaciones se clasifican en estación dual, estación de llenado lento, estación de llenado rápido y estación residencia, tal como lo define la norma NOM-010-SECRE-2002.
- Se define como estación dual a la estación de servicio en la que se pueden suministrar al mismo tiempo gas natural comprimido e hidrocarburos líquidos, principalmente gasolina y diésel, tal como lo define la norma NOM-010-SECRE-2002.
- Se define como estación de llenado rápido a la estación que comprime gas natural y en la que la operación de llenado de un vehículo es comparable a aquella de combustibles líquidos, tal como lo define la norma NOM-010-SECRE-2002.

- Las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con una estación de servicios de gas.
- LP para carburación y éstas deberán ubicarse en un radio de influencia de 30 metros de la estación más cercana, dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados. Para su aprobación se requerirá de un estudio de impacto urbano territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población, ni para el medio ambiente. Deberán presentar estudios de propuesta de dotación de infraestructura y servicios de servicios como agua, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.
- Las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, deberán localizar el predio a una distancia de 100 metros respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, dicha distancia se debe medir tomando como referencia la ubicación de los tanques de almacenamiento localizados dentro de las plantas de gas al límite del predio propuesto para la estación de servicio. Para su aprobación se requerirá de un estudio de impacto urbano territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura, equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano, imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población ni para el medio ambiente.

Deberán presentar factibilidad de dotación de servicios como agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.

- Ninguno de los radios de protección y amortiguamiento de cada estación de servicio ya sea de gas, gasolina o gas licuado no podrán interceptarse en ningún punto, con el de cualquier otra estación de servicio.

Para el establecimiento y operación de las instalaciones deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Deben ubicarse en los predios que su frente a la vialidad dé a un corredor urbano, previa revisión del sector en donde se tendrán que revisar la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo.
- Quedan condicionados los predios que se encuentren ubicados en zonas señaladas en la zonificación secundaria como industria, uso mixto de industria-comercio-servicios.

Queda prohibida la construcción y operación de las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de Sservicio duales, si los predios colindantes tienen cualquiera de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como usos mixtos que presenten algún uso habitacional.
- Jardín de niños, guarderías infantiles, centros y estancias de desarrollo infantil.
- Escuelas, academias, institutos y universidades.
- Clínicas, hospitales y sanatorios.
- Monumentos históricos.
- Dependencias federales, estatales y municipales.
- Lugares de reunión y/o de concentración pública, actividades clasificadas de alto riesgo, almacenamiento de materiales peligrosos, empresas de alto riesgo, así como establecimientos de bienes y servicios que en sus procesos de operación, manufacturas y elaboración; utilicen sustancias peligrosas que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad o

acción biológica, puedan ocasionar una afectación significativa a la población, sus bienes o al medio ambiente, tomando como referencia el primero y segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación; de fecha 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, respectivamente.

- Para efectos de la norma NOM-EM-001-ASEA-2015, se define como lugares de concentración pública a los inmuebles o parte de ellos o estructuras diseñadas o previstas para reuniones de 100 o más personas.
- Queda prohibida la Construcción de Estaciones de Servicio de GNC de llenado rápido y Estaciones de Servicio Duales en zonas geológicamente catalogadas como de alto riesgo o recarga de mantos acuíferos, así como en las clasificadas: zonas de hundimiento de desplazamiento, contaminadas por hidrocarburos o con sustancias clasificadas según el código CREEIB y en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.
- Si el área donde se desea construir y operar una estación de servicio; se encuentra en zonas susceptibles de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis de desarrollo de medidas de protección al proyecto ejecutivo.
- El área de despacho de combustibles se debe ubicar a una distancia de 15 metros medidos a partir del eje vertical del dispensario, respecto a lugares de reunión pública, como se indica en la norma NOM-001-SEDE-2012, o la que la modifique o sustituya, así como del Sistema de Transporte Colectivo (RUTA) o cualquier otros servicios de transporte colectivo, debiendo estar a una distancia de resguardo mayor a 100 metros respecto de las actividades clasificadas de alto riesgo señaladas en el punto anterior, tomando como referencia los límites del predio propuesto para la estación de servicio.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación, antenas repetidoras, líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados.

- Localizar el predio a una distancia de 30 metros con respecto a estaciones de servicio de carburación de gas LP, tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio.
- Respecto a la distancia de 30 metros que indica el punto anterior, en relación con los ductos que transportan productos derivados del petróleo, si por algún motivo se requiere la construcción de accesos y salidas sobre ductos, se adjuntará la descripción de los trabajos de protección para éstos, los cuales deben estar aprobados por la autoridad competente y por el administrador del ducto.
- Los tanques de almacenamiento de combustible; se ubicarán a una distancia mínima de resguardo de 50 metros con respecto a usos habitacionales y usos mixtos que presenten algún uso habitacional; dicha distancia se debe medir tomando como referencia el límite de la zona de tanques de almacenamiento a los límites de los predios anteriormente señalados.
- Las estaciones de servicio que se encuentren al margen de carreteras se ubicarán fuera del derecho de vía de las autopistas o carreteras. Los carriles de aceleración y desaceleración serán la liga entre las vías de comunicación y las estaciones de servicio, y serán los únicos elementos que pueden estar dentro del derecho de vía. Estas obras deben ser aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o por quien tiene la jurisdicción de la carretera.
- En las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruceros, entronques y pasos superiores, así como a más de 150 metros de zonas curvas de acuerdo con lo señalado en la Ley de Vías Generales de Comunicación vigente, así como en las disposiciones con respecto a casetas de peaje.
- No debe haber líneas eléctricas de alta tensión que crucen el predio donde se pretende ubicar la estación de servicio ya sean aéreas o ductos bajo tierra.
- La superficie mínima del predio donde se pretenda la construcción de estaciones de servicio de GNC de llenado rápido deberá sujetarse a las especificaciones establecidas en la siguiente tabla:

Tabla 72.
Superficie mínima del predio.

| Ubicación | Superficie mínima (M2) | Frente mínimo (metros lineales) |
|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| Zona urbana | | |
| Esquina | 400 | 20 |
| No esquina | 800 | 30 |
| Zona rural | | |
| Dentro del poblado | 400 | 20 |
| Fuera del poblado | 800 | 30 |
| Carreteras | 2400 | 80 |

Fuente: programa simplificado para el establecimiento de nuevas estaciones de servicios, Diario Oficial de la Federación 19/08/1994.

- En aquellos predios donde se pretenda construir estaciones de servicio duales, la superficie mínima del predio debe garantizar el cumplimiento de las distancias entre los diferentes elementos de la Estación de Servicio Señaladas en las Normas NOM- 010-SE-CRE-2002 y NOM-EM-001-ASEA-2015.
- En aquellos predios en donde se pretenda construir estaciones de servicio, cuya superficie sea mayor a la especificada en la tabla anterior, podrán colindar con vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como con usos mixtos que presenten algún uso habitacional, siempre y cuando se compruebe ante la Dirección de Desarrollo Urbano que el radio de 50 metros respecto a la ubicación de los usos señalados anteriormente y los tanques de almacenamiento de combustible queda dentro de los límites del predio en donde se pretende la construcción de la estación de servicio.
- En el caso de predios que actualmente presentan usos comerciales y de servicios en donde se pretenda construir estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y Estaciones de Servicio Duales, podrán colindar con vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como con usos mixtos que presenten algún uso habitacional, siempre y cuando se compruebe ante la Dirección de Desarrollo Urbano que

- el radio de 50 metros respecto a la ubicación de los usos señalados anteriormente y los tanques de almacenamiento de combustible queda dentro de los límites del predio.
- Todas las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales deberán presentar una póliza de seguro vigente que contemple cobertura a daños a terceros y a las infraestructuras de la ciudad, la cual tendrá que ser presentada al momento de renovar la licencia de funcionamiento.
 - Todas las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
 - Las estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales deben estar en zonas que existan como mínimo, acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos; deben tener pendientes y los sistemas adecuados para el desalojo de las aguas pluviales.
 - El diseño de la vialidad de acceso a la estación de servicio; debe garantizar que no provoque conflictos en el flujo vehicular de la zona para lo cual debe observar los lineamientos marcados en este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla; en caminos federales, estatales y autopistas; debe apegarse a lo dispuesto por los reglamentos y normatividad de las secretarías de comunicaciones de transportes tanto federal como estatal.
 - En caso de construir y operar estaciones de servicio de GNC de llenado rápido y estaciones de servicio duales, cercanas a curvas o pendientes pronunciadas, la distancia mínima a la que se encuentra esta será mayor a 100 metros.
 - La zona de circulación debe tener una terminación pavimentada y amplitud suficiente para el fácil y seguro movimiento de vehículos y personas.
 - Las empresas que almacenen combustibles y productos altamente inflamables y explosivos, deberán presentar el estudio de impacto ambiental y de riesgo, ante las autoridades de los gobiernos federal, estatal y municipal, de acuerdo al ámbito de su competencia.
 - El organismo local para la seguridad urbana física deberá coordinarse con las autoridades responsables locales, federales o pri-

vadas, para establecer los horarios de distribución de materiales inflamables, explosivos o corrosivos, así como los reglamentos de seguridad para su traslado, manejo, distribución y depósito.

- Todos los recintos deben estar protegidos en forma perimetral para permitir el acceso sólo a personal autorizado, a fin de minimizar las posibilidades de daños personales, materiales y vandalismo.
- Las autoridades correspondientes evitarán el establecimiento de cualquier riesgo a las estaciones en áreas colindantes o cercanas.

Construcción y operación de estaciones de servicio de bioenergéticos del tipo etanol anhidro y biodiesel.

- Se define como estación de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel al sistema fijo y permanente para almacenar y trasegar, que mediante instalaciones apropiadas, haga el llenado de recipientes montados permanentemente en vehículos que lo usen para su propulsión.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel dependiendo de su ubicación, se clasifican en: urbanas y suburbanas.
- Para la construcción de estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel deberán utilizar la Guía de materiales para los equipos, tuberías, instalaciones, tanques, contenedores y demás elementos que tengan contacto directo con etanol anhidro y biodiesel, señalados en el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de noviembre de 2009.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel deberán estar ubicadas a una distancia mínima de 100 metros del tanque de almacenamiento o de la última instalación de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con una estación de servicios de gasolina y/o diésel, de gas LP para carburación o de gas natural comprimido y éstas deberán ubicarse en un radio de influencia de 30 metros de la estación más cercana, dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de

- restricción señalados. Para su aprobación se requerirá de un estudio urbano-territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la unidad operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población, ni para el medio ambiente. Deberán presentar estudios de propuesta de dotación de infraestructura y servicios de servicios como agua, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel no podrán ubicarse dentro de un mismo predio ni colindante con plantas de almacenamiento y distribución de gas LP deberán localizar el predio a una distancia de 100 metros respecto a plantas de almacenamiento y distribución de gas LP, dicha distancia se debe medir tomando como referencia la ubicación de los tanques de almacenamiento localizados dentro de las planta de almacenamiento al límite del predio propuesto para la estación de gas LP. Para su aprobación se requerirá de un estudio de impacto urbano-territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura, equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano, imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población ni para el medio ambiente. Deberán presentar factibilidad de dotación de servicios como agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.
 - Ninguno de los radios de protección y amortiguamiento de cada estación de servicio podrán interceptarse en ningún punto, con el de cualquier otra estación de servicio.
 - Para el establecimiento y operación de las instalaciones deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Deben de ubicarse en los predios que su frente a la vialidad dé a un corredor urbano, previa revisión del sector en donde se tendrán que revisar la compatibilidad de usos y destinos del suelo.
- Quedan condicionados los predios que se encuentren ubicados en zonas industriales.
- Las actividades de los predios colindantes y sus construcciones no deberán presentar un riesgo para la producción, transporte y almacenamiento.
- Las colindancias y sus construcciones deberán estar libres de riesgos para la seguridad de la estación, tales como hornos, aparatos que usen fuego, o talleres en los que se produzcan chispas.
- Las autoridades correspondientes evitarán el establecimiento de cualquier riesgo a las estaciones en áreas colindantes o cercanas.

Queda prohibida la construcción y operación de las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel si los predios colindantes tienen cualquiera de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como usos mixtos que presenten algún uso habitacional.
- Jardín de niños, guarderías, centros y estancias de desarrollo infantil.
- Escuelas, academias, institutos y universidades.
- Clínicas, hospitales y sanatorios.
- Monumentos históricos.
- Dependencias federales, estatales y municipales.
- Centros de concentración pública, actividades clasificadas de alto riesgo, almacenamiento de materiales peligrosos, empresas de alto riesgo, así como establecimientos de bienes y servicios que en sus procesos de operación, manufacturas y elaboración; utilicen sustancias peligrosas que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad o acción biológica, puedan ocasionar una afectación significativa a la población, sus bienes o al medio ambiente, tomando como referencia el primero y segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación; de fecha 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, respectivamente.

- Queda prohibida la construcción de estaciones de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel en zonas geológicamente catalogadas como de alto riesgo o recarga de mantos acuíferos, así como en las clasificadas: zonas de hundimiento de desplazamiento, contaminadas por hidrocarburos o con sustancias clasificadas según el código CREEIB y en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.
- Si el área donde se desea construir y operar una estación de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel se encuentra en zonas susceptibles de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis de desarrollo de medidas necesarias para proteger las instalaciones de la planta.
- En las estaciones que den servicio al público el tanque de almacenamiento deberá ser ubicado a una distancia de 100 metros con respecto a centros de concentración masiva tales como: escuelas, hospitales y mercados, centros comerciales, cines, teatros, estadios, arenas, auditorios, oficinas públicas y similares, así como de centros de reunión tales como: restaurantes, bares y centros nocturnos, así como del Sistema de Transporte Colectivo (RUTA) o cualquier otros servicios de transporte colectivo, debiendo estar a una distancia de resguardo mayor a 100 metros respecto a las actividades clasificadas de alto riesgo señaladas en el punto anterior, tomando como referencia los límites del predio propuesto para la estación de servicio.
- Localizar el predio a una distancia de 50 metros respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación, antenas repetidoras, líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a estaciones de servicio de gasolina y diésel, tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio de gas LP.
- Respecto a la distancia de 50 metros que indica el punto anterior, en relación con los ductos que transportan productos derivados del petróleo, si por algún motivo se requiere la construcción de accesos y salidas sobre ductos, se adjuntará la descripción de los trabajos

de protección para estos, los cuales deben estar aprobados por la autoridad competente y por el administrador del ducto.

- Los tanques de almacenamiento; se ubicarán a una distancia mínima de resguardo de 100 metros respecto a usos habitacionales y usos mixtos que presenten algún uso habitacional; dicha distancia se debe medir tomando como referencia la tangente de los tanques de almacenamiento a los límites de los predios anteriormente señalados.
- Si se instalan estufas, calentadores de agua o parrillas para uso personal, la localización de éstas deberá estar invariablemente dentro de las construcciones, a una distancia de 25 metros o más de las zonas de almacenamiento o trasiego.
- Se prohíbe la construcción de fosas al interior del predio en donde se ubique la estación de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel que se encuentren al margen de carreteras se ubicarán fuera del derecho de vía de las autopistas o carreteras. Los carriles de aceleración y desaceleración serán la liga entre las vías de comunicación y las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel y serán los únicos elementos que pueden estar dentro del derecho de vía. Estas obras deben ser aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o por quien tiene la jurisdicción de la carretera.
- En las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruces, entronques y pasos superiores, así como a más de 150 metros de zonas curvas de acuerdo a lo señalado en la Ley de Vías Generales de Comunicación vigente, así como en las disposiciones respecto a casetas de peaje.
- No debe haber líneas eléctricas de alta tensión que crucen el predio donde se pretende ubicar la estación de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel ya sean aéreas o ductos bajo tierra.
- La superficie mínima del predio debe sujetarse a las especificaciones establecidas en la siguiente tabla:

Tabla 73.
Superficie mínima de predios para estaciones de servicio.

| Ubicación | superficie mínima (m ²) | frente mínimo (metros lineales) |
|--------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Zona urbana | | |
| Esquina | 400 | 20 |
| No esquina | 800 | 30 |
| Zona rural | | |
| Dentro del poblado | 400 | 20 |
| Fuera del poblado | 800 | 30 |
| Carreteras | 2400 | 80 |

Fuente: programa simplificado para el establecimiento de nuevas estaciones de servicios, Diario Oficial de la Federación 19/08/1994.

- Todas las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- Las estaciones de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel deben estar en zonas que existan como mínimo, acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos; deben tener pendientes y los sistemas adecuados para el desalojo de las aguas pluviales.
- El diseño de la vialidad de acceso a la estación de servicio de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiésel, debe garantizar que no provoque conflictos en el flujo vehicular de la zona para lo cual debe observar los lineamientos marcados en este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla; en caminos federales, estatales y autopistas; debe apegarse a lo dispuesto por los reglamentos y normatividad de las Secretarías de Comunicaciones de Transportes tanto federal como estatal.
- En caso de construir y operar estaciones de bioenergéticos de tipo etanol anhidro y biodiesel, cercanas a curvas o pendientes pronunciadas, la distancia mínima a la que se encuentra esta será mayor a 100 metros.

- La zona de circulación debe tener una terminación pavimentada y amplitud suficiente para el fácil y seguro movimiento de vehículos y personas.
- 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 al ámbito de su competencia.
- El organismo local para la seguridad urbana física deberá coordinarse con las autoridades responsables locales, federales o privadas, para establecer los horarios de distribución de materiales inflamables, explosivos o corrosivos, así como los reglamentos de seguridad para su traslado, manejo, distribución y depósito.

Construcción y operación de estaciones de servicio multimodales

- Se define como estación de servicio multimodal a la instalación para el abastecimiento de gasolina y/o diésel, gas licuado de petróleo para carburación, gas natural comprimido, etanol anhidro, biodiésel y energía eléctrica para recargar las baterías de los vehículos eléctricos. Pudiéndose presentar el suministro de todos los energéticos en la misma estación o como mínimo tres de ellos.
- Las estaciones de servicio multimodal serán condicionadas al cumplimiento de las normas federales y reglamentos que para ellas emanen.

Queda prohibida la construcción y operación de las estaciones de servicio multimodales si los predios colindantes tienen cualquiera de los siguientes usos:

- Vivienda unifamiliar o multifamiliar, así como usos mixtos que presenten algún uso habitacional.
- Jardín de niños, guarderías infantiles, centros y estancias de desarrollo infantil.
- Escuelas, academias, institutos y universidades.
- Clínicas, hospitales y sanatorios.
- Monumentos históricos.
- Dependencias federales, estatales y municipales.

- Centros de concentración pública, actividades clasificadas de alto riesgo, almacenamiento de materiales peligrosos, empresas de alto riesgo, así como establecimientos de bienes y servicios que en sus procesos de operación, manufacturas y elaboración; utilicen sustancias peligrosas que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad o acción biológica, puedan ocasionar una afectación significativa a la población, sus bienes o al medio ambiente, tomando como referencia el primero y segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación; de fecha 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992, respectivamente.
- La superficie mínima del predio deberá garantizar el correcto funcionamiento de la estación de servicio, no generando ningún riesgo para la población.
- Todas las estaciones de servicio multimodal deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.

Construcción y operación de electrolineras y fotolineras

- Se define como electrolinera a la estación de servicio que dispensa energía para recargar las baterías de los vehículos eléctricos, en predios cuya superficie sea mayor o igual a 800 metros cuadrados.
- Se define como fotolineras a la estación de servicio que utiliza placas fotovoltaicas para la generación de energía limpia, la cual es utilizada para recargar las baterías de los vehículos eléctricos, en predios cuya superficie sea mayor o igual a 800 metros cuadrados.
- Se define como equipo de alimentación para vehículos eléctricos, al conjunto de conductores, incluidos los puestos a tierra, los no puestos a tierra y los de puesta a tierra de equipos, además de conectores para vehículo eléctrico, clavijas y otros accesorios, dispositivos, contactos de fuerza o aparatos instalados específicamente para transferir energía entre las instalaciones eléctricas de utilización y los vehículos eléctricos.
- Por su ubicación los equipos de alimentación para vehículos eléctricos se clasifican en: áreas peligrosas, lugares interiores y lugares exteriores.

- Cuando se pretenda instalar un equipo de alimentación para vehículos eléctricos en un área peligrosa (clasificada), se deberán aplicar las disposiciones establecidas en los artículos 500 a 516 de la NOM-001-SEDE-201.
- En los lugares interiores se deben incluir, entre otros, los garajes integrados, apéndices o separados de las viviendas; los estacionamientos cerrados y subterráneos, los garajes públicos con o sin taller de reparación y los edificios agrícolas.
- El equipo de alimentación para vehículos eléctricos en lugares interiores y exteriores debe estar ubicado de modo que se pueda conectar directamente el vehículo.
- En lugares interiores, en donde no está específicamente aprobado para ese uso y lugar, el medio de acoplamiento del equipo de alimentación para vehículos eléctricos debe estar ubicado o guardado a una altura no inferior a 45 centímetros y no superior a 1.20 metros sobre el nivel del piso.
- Para determinar la ventilación mínima requerida en lugares interiores donde se pretenda la instalación de equipos de alimentación para vehículos eléctricos, se deberán cumplir las disposiciones establecidas en el Artículo 629-25, de la N
- norma NOM-001-SEDE-2012.
- En los lugares exteriores para la carga de vehículos eléctricos se deben incluir, entre otros, los estacionamientos y garajes residenciales, los estacionamientos abiertos, islas y lotes de estacionamiento público, edificios de estacionamientos e instalaciones comerciales de carga de vehículos eléctricos.
- En lugares exteriores, en donde no está específicamente aprobado para ese uso y lugar, el medio de acoplamiento del equipo de alimentación para vehículos eléctricos debe estar ubicado o colocado a una altura no menor que 0.60 metros y no mayor que 1.20 metros sobre el nivel del piso del estacionamiento.
- Se define como vehículo eléctrico, al vehículo del tipo automotor para uso en carretera, como automóviles de pasajeros, autobuses, camiones, vagonetas, vehículos eléctricos de vecindario, motocicletas eléctricas y similares, propulsados fundamentalmente por un motor eléctrico que toma corriente de una batería recargable, celda de combustible, arreglo fotovoltaico u otra fuente de corrien-

te eléctrica. Se consideran vehículos eléctricos los vehículos eléctricos híbridos enchufables (PHVE). Para los propósitos de este artículo, no se incluyen los vehículos eléctricos automotores que no transiten en las carreteras, como camiones industriales, grúas, cargadores frontales, transportes, carros de golf, equipo de soporte terrestre de aviones, lanchas y similares.

- Se podrán instalar equipos de alimentación para vehículos eléctricos en los siguientes sitios:
 - Edificaciones destinadas a vivienda multifamiliar.
 - Edificaciones sujetas al régimen de propiedad en condominio.
 - Edificaciones destinadas a uso comercial o de servicio.
 - Edificaciones destinadas a oficinas públicas y privadas.
 - Edificaciones destinadas a usos industriales.
 - Estacionamientos públicos y privados.
 - Predios baldíos que no cuenten con riqueza biótica
 - Equipamientos clasificados dentro del sistema normativo de la SEDESOL.
 - Hoteles.
 - Vía pública
- Para la construcción de electrolineras y fotolineras deberán cumplir con los criterios establecidos en la NOM-001-SEDE-2012.
- Las electrolineras y fotolineras que se pretendan construir en predios mayores a 800 metros cuadrados de superficie, requerirán para su aprobación un estudio de impacto urbano-territorial que contemple cuestiones de integración vial, accesibilidad, posibles impactos al medio ambiente, infraestructura, equipamiento y servicios de la zona, entorno urbano, imagen urbana, vialidad y transporte, así como los dictámenes necesarios emitidos por las instancias competentes como la Unidad Operativa de Protección Civil Municipal, de manera que este tipo de establecimientos garanticen un óptimo funcionamiento, que no genere algún tipo de riesgo para la población ni para el medio ambiente. Deberán presentar factibilidad de dotación de servicios como agua potable, drenaje, alcantarillado y electrificación emitidos por las instancias correspondientes.
- Las electrolineras y fotolineras deberán presentar dictamen emitido por parte de un perito director responsable de obra así como

por parte del corresponsable en instalaciones eléctricas registrado ante el municipio de Puebla.

- Queda prohibida la construcción de electrolineras y fotolineras en zonas geológicamente catalogadas como de alto riesgo o recarga de mantos acuíferos, así como en las clasificadas: zonas de hundimiento de desplazamiento, contaminadas por hidrocarburos o con sustancias clasificadas según el código CREEIB. y en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.
- Si el área donde se desea construir y operar una electrolinera y fotolinera se encuentra en zonas susceptibles de deslaves, partes bajas de lomeríos, terrenos con desniveles o terrenos bajos, se hará el análisis de desarrollo de medidas necesarias para proteger las instalaciones de la planta.
- Localizar el predio a una distancia de 50 metros con respecto a antenas de radiodifusión o radiocomunicación, antenas repetidoras, líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transportan productos derivados del petróleo; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del predio de la estación de servicio a los elementos de restricción señalados.
- Localizar el predio a una distancia de 30 metros respecto a estaciones de servicio de gasolina y diésel, tomando como referencia los límites del predio de la electrolinera y/o fotolinera.
- Respecto a la distancia de 50 metros que indica el punto anterior, en relación con los ductos que transportan productos derivados del petróleo, si por algún motivo se requiere la construcción de accesos y salidas sobre ductos, se adjuntará la descripción de los trabajos de protección para estos, los cuales deben estar aprobados por la autoridad competente y por el administrador del ducto.
- Las electrolineras y fotolineras que se encuentren al margen de carreteras se ubicarán fuera del derecho de vía de las autopistas o carreteras. Los carriles de aceleración y desaceleración serán la liga entre las vías de comunicación y las electrolineras y fotolineras y serán los únicos elementos que pueden estar dentro del derecho de vía. Estas obras deben ser aprobadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o por quien tiene la jurisdicción de la carretera.
- En las carreteras, las obras relativas a accesos al predio se deben ubicar a una distancia de 100 metros de cruceros, entronques y

- pasos superiores, así como a más de 150 metros de zonas curvas de acuerdo a lo señalado en la Ley de Vías Generales de Comunicación vigente, así como en las disposiciones respecto a casetas de peaje.
- No debe haber líneas eléctricas de alta tensión que crucen el predio donde se pretende ubicar la electrolinera y/o fotolinera ya sean aéreas o ductos bajo tierra.
 - Todas las electrolineras y fotolineras deberán cumplir con los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
 - Las electrolineras y fotolineras deben estar en zonas que existan como mínimo, acceso consolidado y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de los vehículos; deben tener pendientes y los sistemas adecuados para el desalajo de las aguas pluviales.
 - El diseño de la vialidad de acceso a la electrolinera y/o fotolinera debe garantizar que no provoque conflictos en el flujo vehicular de la zona para lo cual debe observar los lineamientos marcados en este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla; en caminos federales, estatales y autopistas; debe apegarse a lo dispuesto por los reglamentos y normatividad de las secretarías de comunicaciones de transportes tanto federal como estatal.
 - La zona de circulación debe tener una terminación pavimentada y amplitud suficiente para el fácil y seguro movimiento de vehículos y personas.
 - Las empresas que almacenen combustibles y productos altamente inflamables y explosivos, deberán presentar el Estudio de Impacto Ambiental y de Riesgo, ante las autoridades de los gobiernos federal, estatal y municipal, de acuerdo al ámbito de su competencia.
 - El organismo local para la seguridad urbana física deberá coordinarse con las autoridades responsables locales, federales o privadas, para establecer los horarios de distribución de materiales inflamables, explosivos o corrosivos, así como los reglamentos de seguridad para su traslado, manejo, distribución y depósito.

Zonas arqueológicas

- No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán, licencias de construcción y constancias de construcción,

sobre áreas clasificadas en la zonificación secundaria como zonas arqueológicas.

- Queda prohibida la construcción de vivienda y demás usos prohibidos, señalados en la Tabla de Compatibilidades de Usos y Destinos del Suelo, ubicados a una distancia mínima de 50 metros, respecto a Zonas Arqueológicas; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del polígono señalado como zona arqueológica.
- En la franja de restricción de 50 metros anteriormente descrita se deberá favorecer la construcción de áreas verdes de uso público.

Preservación del patrimonio edificado

- En todas aquellas zonas o inmuebles con valor histórico que se localicen fuera de la poligonal del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, pero que pertenezcan al municipio de Puebla, se aplicarán los mismos criterios de intervención arquitectónica, imagen urbana, COS y CUS que establece el programa parcial, a fin de homologar los criterios de intervención en los inmuebles de valor histórico independientemente de su ubicación, así como para salvaguardar el patrimonio histórico de la ciudad.
- En lo que refiere a las zonas o inmuebles con valor histórico que se localicen fuera de la poligonal del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, se aplicarán las densidades, usos de suelo, CAS así como las alturas establecidas en la zonificación secundaria derivada de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla.
- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial, cultural y paisajístico deberán ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea asegurar su conservación y revaloración.
- Se debe considerar que la integridad y armonía de los inmuebles históricos y de los monumentos contribuyan a la calidad de vida de los habitantes.
- Se deben proteger las zonas o inmuebles con valor histórico contra la contaminación por ruido y vibraciones causadas por el tráfico intenso.

- Queda prohibida cualquier tipo de demolición, modificación o construcción, total o parcial en los inmuebles de valor histórico sin previa autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia y del municipio.
- Todo proyecto que se pretenda realizar en algún inmueble histórico deberá ir acompañado por la responsiva de un perito director responsable de obra y un corresponsable en restauración.
- En el caso de nuevas construcciones en predios donde exista algún inmueble histórico, éstos deberán respetar íntegramente el partido arquitectónico, así también deberán integrarse y armonizar con las características tipológicas y constructivas de los inmuebles colindantes, en dimensiones y proporciones.

Infraestructura urbana

- Se deberá desarrollar la infraestructura urbana necesaria para cubrir la demanda de servicios de la población actual y futura, y establecer las condiciones para la densificación de la ciudad. Dichos proyectos deberán cumplir con lo establecido en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla y la normatividad aplicable.
- Todos los proyectos de infraestructura de la ciudad deberán considerar una vida útil de no menos de 25 años.

Agua potable

- En climas templados la dotación media de agua potable per cápita será de acuerdo con el tipo de vivienda, resultado lo siguiente: vivienda popular 100 lts/hab, vivienda media 195 lts/hab y vivienda residencial 250 lts/hab.
- La dotación mínima aceptable será de 100 a 150 lts/hab.
- Todas las redes de distribución de agua potable serán calculadas con base a la normatividad aplicable “NOM-001-CONAGUA-2011 sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”.
- En construcción de infraestructura para el abastecimiento de agua potable se deberá cumplir con la NOM-003-SEMARNAT-1996, que se refiere a los requisitos durante la construcción de pozos para la ex-

tracción de agua destinada a los usos; agrícola, agroindustrial, acuicultura, pecuario, domestico, servicios, público urbano, industrial y múltiples, con el objeto de prevenir la contaminación de acuíferos.

- Cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SEMAR-NAT-1997 que establece los requisitos de seguridad que deben cumplirse en la construcción y operación de tanques de 3,000 m³ de capacidad o mayores, que contengan agua y que utilicen en los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- La tubería hidráulica se tenderá por encima de la red sanitaria, a una distancia mínima de 50 cm.
- Para protección de las tuberías de agua potable y drenaje, deberá haber una profundidad mínima de 70 cm entre el nivel de piso y lomo superior de tubería, en mayores diámetros la profundidad deberá ser de 1.20 m.
- La presión mínima deberá ser de 1 kg/cm² directa a la toma domiciliaria.
- En el caso de urbanización progresiva, el servicio de hidrantes dará servicio a 14 habitantes por unidad o un radio de cobertura de 200 m.
- En desarrollos habitacionales, comercio, servicios y vivienda aislada el uso eficiente del agua deberán considerarse los criterios establecidos en la Guía de Uso Eficiente del Agua en Desarrollos Habitacionales de CONAVI.

Agua pluvial

- Todas las construcciones que se realicen al interior del municipio deberán contar con sistema de captación de aguas pluviales, cumpliendo las normas que señale el Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla, o empresa que tenga concesionado la prestación del servicio público.
- Se deberá aprovechar el agua pluvial y de escurrimientos superficiales para aumentar la disponibilidad de agua subterránea a través de la infiltración artificial, de acuerdo con la NOM- 015-CONAGUA-2007.
- En vivienda unifamiliar y multifamiliar se deberá instalar un tanque de almacenamiento para la captación de aguas pluviales, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 74.
Capacidad de tanques de almacenamiento de aguas pluviales
para vivienda unifamiliar.

| Capacidad | N° de personas por (litros) vivienda |
|-----------|--------------------------------------|
| 450 l | 2 |
| 600 l | 3 |
| 750 l | 4 |
| 1100 L | 5 |
| 2500 L | 10 |

- En construcciones comerciales y de servicios no mayores a 500 m² de construcción deberán instalar como mínimo un tanque de almacenamiento de 5,000 litros para la captación de aguas pluviales.
- En construcciones de cualquier tipo, superiores a 501 m² y no mayores a 1000 m² de construcción deberán instalar como mínimo un tanque de almacenamiento de 10,000 litros para la captación de aguas pluviales.
- Para el cálculo del sistema pluvial en construcciones mayores a 1000 m² el cálculo deberá considerar precipitaciones con periodos de retorno de veinte años, así como el tratamiento de las residuales e industriales.
- La memoria de cálculo del sistema pluvial deberá ir acompañada de la responsiva de un corresponsable en instalaciones hidráulicas y sanitarias, acreditado ante el municipio de Puebla.
- No se debe permitir captaciones de agua, debajo de una descarga residual, aun cuando éstas sean tratadas.
- El agua pluvial captada, antes de su conducción y distribución deberá ser potabilizada.
- Cualquier sistema de captación de agua de lluvia deberá tener los siguientes componentes: captación, recolección y conducción, interceptor y almacenamiento.
- Cuando se destine el agua captada en viviendas para uso humano deberá filtrarse en arena y grava, para desinfectarse después con cloro.

- El agua pluvial captada deberá ser utilizada preferentemente para el uso de sanitario (WC), riego de áreas verdes y lavado.
- Cuando el volumen de captación de aguas pluviales así lo requiera, será necesario realizar análisis del agua en un laboratorio acreditado para asegurar que cumple con la normatividad vigente en materia de agua para uso y consumo humano.

Drenaje y alcantarillado

- La infraestructura de drenaje y alcantarillado será calculada con base a la normatividad aplicable “NOM-001-CONAGUA-2011 sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”
- La red de drenaje y alcantarillado no deberá ser fuente de contaminación de los acuíferos.
- El sistema de drenaje en fraccionamientos y conjuntos habitacionales deberá ser diseñados y construidos en sistemas separados para las aguas residuales y las aguas pluviales.
- Todas las redes de distribución de drenaje y alcantarillado serán calculadas con base en la normatividad aplicable “NOM-001-CONAGUA-2011, sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba”.
- Queda prohibido a particulares la ejecución de cualquier obra de drenaje de uso público, la ejecución de reparaciones a redes existentes o de conexiones domiciliarias, sin previo permiso de la autoridad correspondiente debiendo ser realizadas las mismas por personas especialmente autorizadas por las dependencias nuevas.
- Las aguas negras, industriales o municipales deberán ser tratadas de acuerdo a las normas correspondientes antes de ser vertidas a los cuerpos de agua.
- Se debe asegurar que las tuberías operen de 60% a 70% de su capacidad.
- El diámetro mínimo de los albañales de la descarga domiciliaria no debe ser menor de 150 mm.
- Los albañales de servicios se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector principal, previendo pendientes mínimas de 2%.

- Para el cálculo del gasto promedio de aguas residuales deberá considerarse del 75% al 80% de la demanda de agua potable.
- En desarrollos habitacionales, comercio, servicios y vivienda aislada el sistema de drenaje y alcantarillado deberá basarse en la Guía de Uso Eficiente del Agua en Desarrollos Habitacionales de CONAVI.
- Saneamiento
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro y alejada por lo menos 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico y vivienda, considerando los vientos dominantes, para evitar contaminación y malos olores.
- La planta de tratamiento se deberá emplazar en las partes más bajas de los centros de población para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ella.
- Cuando por cuestiones topográficas no pueda realizarse el punto anterior y sea necesario la construcción de un cárcamo de bombeo, se deberá garantizar que al menos el 25% del consumo eléctrico por su operación, provenga de energías renovables.
- Se debe prohibir cualquier uso recreativo en las instalaciones de una planta de tratamiento o en su entorno inmediato en un radio no menor de 100 metros.

Electrificación

- En los sistemas de red primaria de alta tensión se recomienda la utilización del nivel trifásico, con uno o dos circuitos, para evitar la caída de tensión.
- Los postes deberán de calcularse de acuerdo con el peso que soporten y a los movimientos a que estén sujetos.
- La canalización de líneas deberá estar aislada del cuerpo del poste y a una altura mínima de 10.5 metros en líneas de alta tensión.
- El criterio para el tendido de la red se basa en ubicar las líneas de alta tensión y transformadores en vías primarias y secundarias, y las de baja tensión en calles locales.
- Las alturas mínimas para tendido de líneas de energía deberán ser de 7.50 m. en baja tensión y 10.5 m. en alta tensión.
- La separación máxima entre postes deberá ser de 50 metros.

- La altura mínima de acometida eléctrica a predio deberá ser de 5.50, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.
- Las instalaciones subterráneas y aéreas de los servicios públicos deberán cumplir con los lineamientos establecidos en Código Reglamentario para el municipio de Puebla.

Alumbrado público

- Los niveles de iluminación que deberán suministrar las lámparas de alumbrado público serán las señaladas en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla, según el tipo de zona a iluminar
- Altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 5.50 metros y la máxima de 12 metros del pavimento de guarnición a su eje horizontal
- El espaciamiento máximo entre postes-luminarias será de 25 metros
- se recomienda instalar de 10 a 15 luminarias por hectárea
- El total del área urbana debe contar con alumbrado público
- El fuste de los postes deberá colocarse en el extremo de la acera hacia el arroyo de vehículos y a 0.15 mts del límite de guarnición
- En colonias populares, barrios y localidades rurales que por su ubicación representen un costo elevado para proporcionar el servicio de alumbrado público, se deberá adoptar iluminación con luminarias solares
- Los proyectos de alumbrado público y dotación de energía eléctrica a la población deberán cumplir los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, instalaciones eléctricas (Utilización) o la que se encuentre vigente en ese momento.

Pavimentos

- Se requiere de un sistema de señalamiento integral para todo el sistema vial
- Establecer medidas de seguridad en la profundidad de las redes de infraestructura subterránea
- En la apertura de nuevas áreas para el desarrollo urbano deberá construirse de forma integral los tendidos de redes de infraestruc-

- tura y la pavimentación
- Se definirán las características y resistencia de pavimentos en función de las condiciones de la población y el tipo de tráfico que debe soportar
- El área vial pavimentada será el 100% del área vial existente
- En las nuevas vialidades se deberán utilizar pavimentos ecológicos que permitan la filtración al subsuelo y retención de humedad para favorecer los microclimas

Derechos de vía

No se permitirá la regularización de construcciones ni se expedirán licencias de construcción y constancias de construcción, sobre los derechos de vía de la infraestructura (vialidades, vías férreas, torres de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad, agua potable, alcantarillado, ductos energéticos) ni sobre zonas federales (barrancas, cuerpos de agua, márgenes de ríos), salvo el de preservación ecológica, de recreación pasiva altamente condicionada sin permitir estancias prolongadas de personas, forestales, de cultivo y vial en casos plenamente justificados.

Figura 129.

Valores del ancho de derecho de vía para estructuras auto soportadas.

| Tensión (kV) | Distancia A+B (m) | Distancia C (m) | | Ancho del derecho de vía 2 (A+B+C) | Dibujo esquemático |
|--------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------|
| | | Un circuito (horizontal) | 1 o 2 circuitos (vertical) | | |
| 85, 115, 138 | 6 | 4 | --- | 20 | |
| 161, 230 | 8 | 8 | --- | 32 | |
| 400 | 9 | 12 | --- | 42 | |
| 85, 115, 138 | 8 | --- | 3.25 | 18.50 | |
| 161, 230 | 8 | --- | 5 | 26 | |
| 400 | 9 | --- | 9 | 36 | |

Fuente: Derecho de vía, Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014.

Figura 130.
Valores del ancho de derecho de vía para estructuras auto soportadas de 4 circuitos.

| Tensión (kV) | Distancia A+B (m) | Distancia C (m) | Ancho del derecho de vía $2(A+B+C)$ | Dibujo esquemático |
|--------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 85, 115, 138 | 8.1 | 7 | 31 |  |
| 161, 230 | 9.1 | 11.9 | 42 | |

Fuente: Derecho de vía, Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014.

Figura 131.
Valores del ancho de derecho de vía para postes troncocónicos tipo lindero.

| Tensión (kV) | Distancia A+B (m) | Distancia C (m) | | Ancho del derecho de vía $2 \cdot (A+B+C)$ | Dibujo esquemático |
|--------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Cruceta metálica | Cruceta aislada | | |
| 85, 115, 138 | 4.9 | 0 | ---- | 10 |  |
| 161, 230 | 5.9 | 0 | ---- | 12 | |
| 400 | 6.9 | 0 | ---- | 14 | |
| 85, 115, 138 | 4.5 | ---- | 0 | 9.0 |  |
| 161, 230 | 5.3 | ---- | 0 | 11 | |
| 400 | 6.1 | ---- | 0 | 13 | |

Fuente: Derecho de vía, Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014.

Figura 132.
Valores del ancho de derecho de vía para
postes troncocónicos tipo camellón.

| Tensión (kV) | Distancia A+B (m) | Distancia C (m) | | Ancho del derecho de vía | Dibujo esquemático |
|--------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| | | Cruceta metálica | Cruceta aislada | | |
| 85, 115, 138 | 5.4 | 2.8 | ---- | 17 | |
| 161, 230 | 6.6 | 4.4 | ---- | 22 | |
| 400 | 7.3 | 5.5 | ---- | 25 | |
| 115, 138 | 5.0 | ---- | 2.1 | 14 | |
| 161, 230 | 5.1 | ---- | 3.25 | 17 | |
| 400 | 6.2 | ---- | 4.3 | 21 | |

Fuente: Derecho de vía, Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014.

Figura 133.
Valores del ancho de derecho de vía para estructuras tipo “H”.

| Tensión (kV) | Distancia A+B (m) | Distancia C (m) | Ancho del derecho de vía | Dibujo esquemático |
|----------------|-------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| 34,5 | 3.71 | 3 | 13.5 | |
| 69,85, 115,138 | 4.9 | 4.1 | 18 | |
| 161, 230 | 8 | 5 | 26 | |

Fuente: Derecho de vía, Norma de Referencia NRF-014-CFE-2014.

- Líneas de ductos energéticos, deberá comprender una franja de terreno de 50 metros a cada lado de la línea de ductos, medidos a partir del eje horizontal del ducto
- Líneas ferroviarias, deberá comprender una franja de terreno de 30 metros a cada lado de la vía férrea, medidos a partir del eje horizontal de la misma, entendiéndose por éste la parte media del escantillón de vía
- Carreteras federales de dos carriles, deberá comprender una franja de terreno de 20 metros a cada lado a partir del eje de la vialidad
- Carretera federal de dos carriles con tránsito intenso, deberá comprender una franja de 30 metros a cada lado a partir del eje de la vialidad
- Supercarretera de cuatro carriles con acotamientos y cunetas laterales, deberá comprender una franja de terreno de 50 metros a cada lado a partir del eje de la vialidad.
- Carreteras estatales, deberá comprender una franja de 20 metros a cada lado a partir del eje de la vialidad.
- Las riveras o zonas federales serán determinada por la Comisión Nacional del Agua.
- Se deberá respetar la estrategia vial de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, dando prioridad a la continuidad de las vías y a la construcción de la vialidad primaria o principal.
- Las vías primarias con doble sentido y acceso controlado deberán construirse considerando como mínimo una sección de 30 metros.
- Las vías secundarias deberán tener una sección mínima de 20 metros.
- Deberá construirse como mínimo una vía colectora o principal cada 500 metros. Criterios ecológicos

Prevención de contaminación de agua

- Se prohíbe la descarga de aguas residuales a los cuerpos de agua que no cumplan con los parámetros establecidos en la NOM-001-SE-MARNAT-1996.
- Las descargas de aguas residuales a la red de drenaje municipal deberán cumplir los parámetros establecidos en la NOM-001-SE-MARNAT-1996.

- No se deben instalar zonas industriales próximas a los cuerpos de agua, si éstas no garantizan la neutralización constante de los desechos líquidos antes de descargarlos.
- Las industrias ya instaladas deberán construir equipos para un tratamiento efectivo de sus desechos líquidos, a fin de cumplir las normas y evitar verter productos nocivos a los cuerpos de agua.
- Queda prohibido la descarga de aguas residuales domiciliarias, industriales o de servicios a la vía pública o terreno baldío.
- Los lugares donde afloran de manera natural aguas subterráneas no se deberán utilizar para uso urbano, a excepción de usos recreativos.
- No se permitirá la acumulación, disposición o rellenos sanitarios de desechos sólidos en áreas permeables o con riesgos de filtración de contaminantes, a cuerpos de aguas superficiales o profundos.
- Las zonas de descarga acuífera deberán ser protegidas para impedir la modificación del acuífero.
- Los cuerpos de agua deteriorados deberán ser regenerados.

Prevención de contaminación de aire

- Exigir a las industrias la colocación y operación de mecanismos y elementos filtrantes para abatir sus efectos contaminantes.
- Se prohíbe el desarrollo de actividades que generen emisiones de contaminantes a la atmósfera fuera de los parámetros establecidos en la NOM-085-SEMARNAT-2011.
- Tomar las medidas máximas de seguridad y protección en la producción, manejo traslado y utilización de gases letales o materias orgánicas de alta peligrosidad.
- Utilizar asociaciones de elementos vegetales nativos en vías, plazas y zonas industriales, con el objeto de amortiguar efectos sonoros y filtrar humos, polvo y olores.
- Se prohíbe el desarrollo de actividades y el establecimiento de usos de suelo que generen malos olores y proliferación de fauna nociva producto de la descomposición de materia orgánica conforme a lo establecido por el Código Reglamentario para el municipio de Puebla.

Prevención de contaminación por olores y residuos

- Ubicar fuera del área urbana equipamientos y usos del suelo productores de malos olores, que resultan del manejo de elementos orgánicos e inorgánicos susceptibles de descomposición (rastros, basureros, establos, depósitos de alimentos altamente perecederos, de fertilizantes, pesticidas, plantas de tratamiento de aguas negras, entre otros).
- Evitar la formación de basureros clandestinos y se aplicarán sanciones a quien los provoque de cualquier forma.
- Instrumentar un sistema de emisores que recojan el agua servida del área urbana y las conduzcan a plantas de tratamiento previo a su vertido a las corrientes fluviales, en el caso específico de las zonas urbanas.
- Se prohíbe la disposición inadecuada de residuos sólidos en la vía pública, terrenos baldíos, barrancas y cuerpos de agua.
- Se deberá realizar la separación de residuos sólidos urbanos desde la fuente a fin de hacer más eficiente el sistema de recolección de residuos sólidos y disminuir sus costos.
- Se promoverá la disminución de la energía de residuos sólidos urbanos por parte de la población a fin de disminuir los niveles de contaminación.
- Los generadores de residuos sólidos de manejo especial y peligroso deberán cumplir lo establecido en la Ley General para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos y el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- Se prohíbe el desarrollo de actividades que generen contaminantes al suelo y a los acuíferos de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Son obligación de los generadores de residuos sólidos las siguientes actividades de acuerdo con el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla:
 - i. Separar los residuos sólidos urbanos en reciclables y no reciclables y entregarlos en los horarios, días y modalidades establecidos por el organismo.
 - ii. Mantener limpios y libres de fauna nociva, los predios baldíos de su propiedad o posesión que no tenga construcción, así como man-

- tenerlos cercados o bardados a una altura mínima de 2.25 metros a fin de evitar la acumulación de residuos, la contaminación y molestias con los servicios.
- iii. Mantener limpios y libres de flora y fauna nociva los edificios, casas y otras construcciones de su propiedad o posesión, que se encuentren abandonados o en estado ruinoso.
 - iv. Recoger el excremento y en general los desperdicios que generen los animales domésticos de su propiedad en áreas públicas.
 - v. Es obligatorio que cualquier persona física o jurídica mantenga limpias las vías y áreas públicas, no tirando cualquier tipo de residuos sólidos en las mismas.
 - vi. Para la recolección de los residuos sólidos urbanos de los edificios y conjuntos habitacionales con diez o más departamentos en un solo predio, los edificios de oficina con superficie rentable superior a los 1000 m², los edificios y centros comerciales con una superficie de más de 750 m², deberán incluir en sus infraestructura contenedores aprobados por el organismo para la separación de los residuos, con capacidad suficiente para el volumen de desechos que se generen tomando en cuenta la población y periodicidad de recolección. Los recipientes deberán ubicarse dentro del inmueble de los usuarios y por ningún motivo en la vía pública.

Prevención de contaminación del suelo

- Usar zonas con depresiones y suelos altamente impermeables para el depósito de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos bajo la técnica de relleno sanitario.
- Entubar y canalizar todos los sistemas de aguas servidas, para impedir las filtraciones y contaminación de los suelos en su recorrido.
- Conservar los terrenos en explotación altamente productivos alejados a los centros de población.
- Los suelos fértiles deberán preservarse para actividades agrícolas.
- En las zonas agrícolas de temporal, que presenten bajo rendimiento en su producción, se podrán asignar uso de parques de energías renovables, por lo que deberá documentarse el procedimiento ante la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio.

- Las zonas con agricultura de riego deberán impulsar una política del uso sustentable del recurso hídrico.
- Reforestar las zonas aledañas al centro de población que se encuentren erosionadas o en proceso de erosión.

Prevención de contaminación por ruido

- Utilizar asociaciones de elementos vegetales nativos en vías, plazas y zonas industriales con objeto de atenuar efectos sonoros, además de filtrar humos, polvo y olores
- Evitar la circulación de vehículos pesados en zonas habitacionales y urbanas, de comercios y servicios, recreativos o turísticos, de salud y de educación
- No se permitirá la construcción de inmuebles que representen una fuente fija capaz de producir más de 68 dB en horarios de 6:00 a 22:00 horas, ni mayores a 65 dB en horarios de 22:00 a 6:00 horas.
- Se prohíbe la producción de emisiones de energía térmica, electromagnética, sonora y lumínica, así como vibraciones perjudiciales al ambiente o a la salud pública, cuando se contravengan las normas oficiales mexicanas aplicables, así como las disposiciones legales respectivas y lo establecido en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.

Prevención de zonas de valor ambiental y paisajística

- Se aplicarán las disposiciones de la Ley de Zonas Naturales y Patrimoniales del Estado de Puebla, así como las vigentes en la materia.
- Se protegerán las áreas que presentan valor ecológico y que brinden servicios ambientales a la población.
- El H. Ayuntamiento impulsará la preservación y mejoramiento de los sitios de belleza natural.
- Se deberá regenerar el patrimonio natural que ha sido afectado por actividades económicas.
- El H. Ayuntamiento rehabilitará y protegerá las lagunas y cuerpos de agua existentes al interior del municipio, así como sus afluentes y derivaciones, prohibiendo la ocupación de sus bordes y lechos a excepción de los usos recreativos.

- Mejoramiento ambiental de las zonas boscosas para su aprovechamiento ecológico y recreativo.
- Se deberán crear áreas verdes y reforestar las existentes como reguladoras de las condiciones ambientales.
- En todos los proyectos se deberán presentar la manifestación de impacto ambiental ante la autoridad competente de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.

Conservación de áreas verdes

- Se prohíbe el cortar árboles sin autorización de la autoridad competente de acuerdo con lo establecido en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- Se prohíbe la venta y cambio de uso de suelo de las áreas verdes establecidas en el Inventario Municipal de Áreas Verdes (IMAV), así como de los predios propiedad del municipio, los cuales hayan sido destinados como áreas de donación.
- Se deberán establecer estrategias para el incremento de la superficie de áreas verdes.

Prevención de la erosión

- Evitar la deforestación de las zonas boscosas ubicadas en las áreas naturales protegidas de La Malinche, la sierra del Tentzo, el humedal de Valsequillo y La Calera, así como en las áreas de protección de competencia municipal y estatal.
- Como medida de protección y control de incendios ningún predio en el que mediante incendio o algún otro mecanismo se dañe los individuos arbóreos, aunque su origen pudiera ser accidental podrá cambiar su uso de suelo, ni construir sobre ellos debiendo reforestar de acuerdo a la ley general de desarrollo forestal sustentable.
- Se impulsará la reforestación de las zonas erosionadas al interior del municipio para evitar su propagación, especialmente en el humedal de Valsequillo, La Calera y las áreas naturales protegidas de La Malinche y la sierra del Tentzo.

Vialidad

- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el sistema vial urbano.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización con carácter informativo, preventivo y restrictivo.
- El 24% del área urbana total debe ser destinada a vialidad.
- El 25% del total dedicado a la vialidad urbana deberá corresponder a la vialidad primaria.
- En vialidades principales se deberán construir biocunetas.
- La vialidad primaria debe ser trazada proporcionando continuidad a la circulación.
- Para el diseño de nuevas vialidades se deberán considerar los criterios establecidos en el Manual de Diseño Geométrico de Vialidades de la Secretaría de Desarrollo Social, el Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.

Diseño de calles, banquetas, esquinas, dispositivos de apoyo para personas con discapacidad visual

- Para el desarrollo de este tipo de infraestructura se aplicarán los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- El ancho mínimo de franja de circulación peatonal es de 1.5 metros.
- Los andadores deberán tener superficies uniformes y antiderrapantes donde no se acumule el agua.
- Las diferencias de nivel se resolverán con rampas cuya pendiente no sea mayor al 8%. La inclinación transversal no será, mayor al 2%.
- Las juntas de pavimento y rejillas de piso tendrán separaciones máximas de 13 mm.
- Se deberán evitar ramas y objetos sobresalientes que no permitan un paso libre de 2.10 metros de altura.

- Se utilizarán cambios de textura en los pavimentos o tiras táctiles, para alertar de cambios de sentido o pendiente a las personas con ceguera.
- La ocupación de las banquetas por puestos ambulantes y mobiliario urbano no deberá obstruir las rampas existentes ni la circulación, dejando un espacio libre mínimo de 1.20 metros.
- Los cruceros deberán contar con rampas en baqueta, así como cualquier cambio de nivel, como los causados por las entradas a estacionamientos.
- Se utilizarán cambios de textura en los pavimentos, para señalar los cruceros a las personas con discapacidad visual.
- Las excavaciones, escombros y obstáculos temporales o permanentes deberán estar protegidos y señalizados a 1 metro de distancia.
- En todas las esquinas de banqueta deberán existir rampas con una pendiente no mayor al 8%, para salvar el desnivel hacia el arroyo vehicular.
- Se deberá señalar las rampas y utilizar cambios de textura en los pavimentos inmediatos a las mismas.
- Todos los cruceros peatonales deberán cumplir las mismas condiciones que las recomendadas para esquinas.
- El trayecto entre aceras deberá estar libre de obstrucciones.
- Los camellones deberán estar interrumpidos con cortes al nivel de los arroyos vehiculares, permitiendo un paso libre mínimo de 1.5 metros.

Calle peatonal

- Para el desarrollo de este tipo de infraestructura se aplicarán los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- No se permitirá la construcción de calles peatonales en vialidades regionales.
- Queda prohibida la construcción de calles peatonales en vialidades cuyo paramento sea menor a 8 metros.
- En vialidades de tráfico intenso no se permitirá la construcción de calles peatonales.

- Todas las calles peatonales contarán con elementos de separación de tráfico vehicular, brindando seguridad y tranquilidad a los peatones.

Ciclopistas

- Para el desarrollo de este tipo de infraestructura se aplicarán los criterios establecidos en la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana del Municipio de Puebla.
- El ancho de la ciclopista será de 1.5 metros, permitiendo la circulación de bicicletas.
- Se otorgará prioridad a la circulación de bicicletas y peatones en calles secundarias y locales.

Estacionamientos

- Para el desarrollo de este tipo de infraestructura se aplicarán los criterios establecidos en el Código Reglamentario para el Municipio de Puebla.
- Las áreas de estacionamiento deberán ubicarse a una distancia accesible a pie del área de viviendas.
- Se prohíbe estacionamientos vehiculares en la entrada de predios, frente a tomas de agua de emergencias y en doble fila, principalmente.
- En conjuntos habitacionales los estacionamientos, en la medida de lo posible deberán ser subterráneos.
- Los estacionamientos deben cumplir con rampas con una pendiente máxima de 15%, una anchura mínima en recta de 2.5 m y en curvas de 3.5.
- En los pavimentos del área de estacionamiento se utilizarán concretos ecológicos que permitan la filtración del agua al subsuelo.
- En los conjuntos habitacionales y/o fraccionamientos deberán realizar obras de pacificación de tránsito al interior de las vialidades internas para evitar que los vehículos circulen a más de 30 km/hr.
- Todas las edificaciones, a excepción de la vivienda unifamiliar, deben contar con estacionamiento para bicicletas que brinde servicio tanto a residentes o trabajadores como a visitantes, según los requerimientos establecidos en el apéndice informativo 3, denominado estacionamiento para bicicletas de la NMX-AA-164-SCFI-2013.

10.5 PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD

En este apartado se presenta la programación de las acciones y proyectos propuestos en la estrategia en el horizonte de planeación establecido y distinguiendo su periodo de ejecución, se distribuyó en 3 apartados.

Del grupo de acciones se distribuyes en 3 grandes grupos atención con acciones dirigidas a personas, acciones de solución en barrios y pro último acciones que benefician no sólo al municipio de Puebla, si no al continuo municipal, o los municipios al contorno del municipio.

10.5.1 PROGRAMACIÓN DE ACCIONES Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

De las acciones se describe de forma general, el periodo de ejecución así como la corresponsabilidad en las distintas esferas de gobierno, describiendo la dependencia o entidad a la que le corresponda su ejecución, apoyo e impulso, así como la participación de los sectores sociales, académicos y de la iniciativa privada en las acciones y proyectos que correspondan.

Se presentan las líneas de acción dividida de la siguiente manera.

a) Personas que contempla un total de 71 acciones, 42 a corto plazo, 26 a mediano plazo y 3 a largo plazo. Se incluyen los siguientes ejes estratégicos

1. Vulnerabilidad de las personas
2. Asentamiento
3. Comunidades rurales

b) Barrios. Contienen un total de 165 acciones, 75 a corto plazo, 89 a mediano plazo y 1 a largo plazo

4. Recurso naturales y ambientales
5. Estructura urbana
6. Operación y funcionalidad urbana
7. Inequidad socio espacial
8. Habitabilidad y vivienda
9. Seguridad urbana
10. Desarrollo económico
11. Bienes culturales y patrimonio

c) Continuo municipal. Contienen un total de 28 acciones, 2 a corto plazo, 8 a mediano plazo y 18 multianual

12. Continuidad y racionalidad metropolitana

13. Cobertura de servicios compartida

14. Sostenibilidad y ecosistemas

Se incluye los periodos de planeación

- Corto plazo 2024, donde se programan 119 acciones
- Mediano plazo, 123 acciones
- Largo plazo, 4 acciones
- Y 18 acciones de forma multianual

a) Personas

Contienen un total de 71 acciones, 42 a corto plazo, 26 a mediano plazo y 3 a largo plazo.

| Estratégico de personas | Cantidad de acciones | C | M | L |
|-----------------------------------|----------------------|----|----|---|
| 1. Vulnerabilidad de las personas | 36 | 19 | 16 | 1 |
| 2. Asentamiento | 13 | 6 | 5 | 2 |
| 3. Comunidades rurales | 22 | 17 | 5 | 0 |
| | 71 | 42 | 26 | 3 |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|----------------|-------------------------------------------|---|-------|---|--|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L | |
| 1.1.1 | Construcción participativa de planes de igualdad y agendas locales para la inclusión con los propios actores sociales involucrados. | Taller | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | X | | | |
| 1.1.2 | Proyecto comunitario de diversificación productiva y alimentaria sustentable en comunidades rurales del municipio. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | X | | | |
| 1.1.3 | Proyecto de rehabilitación de tramos rurales en 15 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | X | | | |
| 1.1.4 | Proyecto de rehabilitación de tramo rurales en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo) | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | X | | | |
| 1.1.5 | Captación de agua pluvial (construcción de bordos) en 12 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | | X | | |
| 1.1.6. | Captación de agua Pluvial (rehabilitación con geomembranas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayo). | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | | x | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.1.6. | Captación de agua pluvial (rehabilitación con geomembranas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayó). | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.7. | Captación de agua pluvial (desazolve menor de represas) en 4 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.8. | Captación de agua pluvial (rehabilitación mayo) en 4 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.9. | Captación de agua pluvial (construcción de represas) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José Xaxamayó). | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.10. | Captación de agua pluvial (zanjeo y bordeo para conservación) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José el Rincón). | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.10. | Captación de agua pluvial (zanjeo y bordeo para conservación) en 1 ejido del municipio de Puebla (San José el Rincón). | Proyecto | SB1/ SISP2 / SDUS3 / IMPLAN | SDR4/ SMAD- SOT5 | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |
| 1.1.11. | Construcción de pozos artesanos (norias) en 7 ejidos del municipio de Puebla. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN | SDR SMADSOT | CONAGUA/SEMAR- NAP/ SEDATU/ SAGARPA | x | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.2.1. | Programa de apoyo a la producción artística, cultural material e inmaterial, que incluya líneas de crédito y financiamiento. | Programa | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM6/SDE7 / IMAC8 | | | X | | |
| 1.2.2 | Proyecto para Impulsar de la presencia y vivencia de la interculturalidad en la ciudad, a través de encuentros, talleres, apoyo a iniciativas de grupos diversos. Desarrollo de las culturas urbanas y su expresión, particularmente juveniles. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM/ SDE /IMAC | | | X | | |
| 1.2.3. | Proyectos de promoción e intercambio local, nacional e internacional de experiencias y obras artísticas. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM/ SDE /IMAC | | | X | | |
| 1.2.4. | Proyectos de fortalecimiento de circuitos (corredores) culturales. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM/ SDE /IMAC | | | | X | |
| 1.2.5. | Proyecto de recuperación de espacios para el desarrollo y capacitación artísticas; sobre todo en las zonas de mayor expansión urbana. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM/ SDE /IMAC | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.2.6 | Proyecto culturas juveniles emergentes (hip-hop, deportes extremos, punk, grafiti arte urbano, metal) y la expresión artística callejera, a través de espacios públicos negociados y adaptados. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IM-PLAN/STM/ SDE /IMAC /IMD9 | | | X | | |
| 1.2.7. | Programas artísticos desarrollados en establecimientos educativos que promuevan la no discriminación por etnia y nacionalidad. | Programa | SB10/ SISP / SDUS / IMPLAN/STM11/SDE12 /IMAC13 | | | X | | |
| 1.3.1. | Proyecto de conectividad abierta y gratuita en espacios públicos. | Proyecto | SB/ SISP / SDUS / IM-PLAN/SDE | | | X | | |
| 1.3.2. | Desarrollo de proyecto de alternativas al desempleo juvenil | Proyecto | SB/ /IMPLAN/SDE | | | X | | |
| 1.3.3 | Programas de campañas relacionadas con problemáticas como acoso escolar y en el transporte, violencia, la no discriminación. enfocados a cambiar las actitudes discriminatorias por motivos étnicos, de preferencia sexual, de género. | Programa | SB/ /IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.4. | Campañas atención integral a la población de adultos mayores, con énfasis en la población rural. | Proyecto | SB/ /IMPLAN/DIF | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.3.5. | Campañas prevención de embarazos y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. | Proyecto | SB//IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.6. | Campañas de atención gerontológica especializada en centros de atención municipales, con énfasis en prevención de enfermedades y lesiones. | Proyecto | SB//IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.7. | Campañas atención integral a problemáticas específicas de los distintos tipos de familias, grupos vulnerables (niñez, personas con discapacidad, estudiantes, adultos mayores) o en riesgo, grupos de atención prioritaria (movilidad, violencia intrafamiliar, otras). | Proyecto | SB//IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.8. | Impulso de mecanismos de detección rápida de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes. | Proyecto | SB//IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.9 | Promoción de eventos intersectoriales masivos de prevención de la salud. | Proyecto | SB//IMPLAN/DIF | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.3.10 | Cambio de patrones, hábitos y prácticas nocivas para la salud: consumo de tabaco y alcohol; sedentarismo, inadecuada alimentación; conductas irresponsables e incumplimiento de normas de tránsito; otras. | Proyecto | SB/ /IMPLAN/DIF | | | X | | |
| 1.3.11 | Centros de atención a la población que presenta problemáticas que arrojan los principales riesgos de abandono escolar. | Proyecto | SB/ /IMPLAN/DIF | | | | X | |
| 1.3.12. | Sistema de acceso y reincorporación a la educación, profesionalización | Proyecto | SB/ /IMPLAN/DIF/SE | | | | X | |
| 1.3.13. | Apoyo a la educación intercultural bilingüe | Proyecto | SB/ /IMPLAN/DIF | | | | X | |
| 1.3.14 | Articulación de programas de financiamiento y generación de mecanismos alternativos para impulsar negocios innovadores y con potencial de crecimiento. | Proyecto | SDUS/ IMPLAN/ SE | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 1.3.15. | Internacionalización de los bienes y servicios desde un enfoque orientado a la promoción de las exportaciones, la atracción de inversiones, la generación de una marca ciudad y la promoción del como un destino turístico de excelencia mundial. | Proyecto | SDUS/ IMPLAN/ SE /ST | | | | | X |
| 1.3.16 | Facilitar la simplificación de trámites y procesos para el fomento empresarial en todos los niveles de actividad económico, pero con especial en la mejora de procesos para las empresas de la economía popular y Mypimes. | Programa | SDUS/ IMPLAN/ SE | | | X | | |
| 2.1.1. | Elaborar la modificación a la normatividad en relación con fraccionamientos. | Programa | SDUS/ IMPLAN/ Secretaría de Movilidad | | | X | | |
| 2.1.2 | Programa de regularización de fraccionamientos irregulares. | Programa | SDUS/ IMPLAN/ Secretaría de Movilidad | | | X | | |
| 2.2.1. | Rehabilitar el parque infantil de educación vial del gobierno municipal bajo el modelo de movilidad urbana sustentable. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|---|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L | |
| 2.2.2. | Construir un parque de educación vial en el sur del área urbana municipal. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | | | | X | | |
| 2.2.3. | Implementar un sistema de información de incidentes viales para el municipio de Puebla. | Proyecto | Secretaría de Movilidad/ Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | X | | | |
| 2.2.4. | Intervenir intersecciones viales con mayor incidencia de hechos de tránsito, bajo criterios de seguridad vial. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Movilidad/ Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | X | | | |
| 2.2.5 | Optimizar el funcionamiento del sistema semafórico del municipio de Puebla. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Movilidad | | | X | | | |
| 2.2.6. | Adecuar la infraestructura peatonal en el entorno urbano de las 25 cabece- ras de juntas auxiliares del municipio de Puebla. | Programa | Secretaría de Movilidad | | | | X | | |
| 2.2.7. | Elaborar un programa de calles completas para su implementación en los corredores urbanos de movilidad del municipio. | Programa | Secretaría de Movilidad | | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------|---|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L | |
| 2.3.1 | Proyecto de definición e impulso del enfoque rural en la gestión municipal, mediante la atención a las zonas rurales para revertir desigualdades estructurales. | Proyecto | | | | | | | X |
| 2.3.2 | Proyecto de integración y generación de información y conocimiento sobre las dinámicas y realidades de la ruralidad, mediante un sistema georeferenciado. | Proyecto | | | | | | X | |
| 2.3.3 | Apoyo a las mejoras del desempeño ambiental de la ciudadanía y los servicios. Comunicación masiva para sensibilización y compromiso, con efecto multiplicador. | Proyecto | | | | | X | | |
| 2.3.4 | Incentivo al desempeño ambiental, mediante apoyos. | Proyecto | | | | | | X | |
| 3.1.1 | Impartir talleres de sensibilización en materia de movilidad segura y sustentable | Taller | | | Secretaría de Movilidad | | | X | |
| 3.1.2. | Implementar una capacitación técnica especializada en materia de infraestructura vial segura e incluyente | Capacitación | | | Secretaría de Movilidad/ Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|-------|---|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L | |
| 3.1.3. | Integrar una campaña de información y sensibilización sobre las conductas de seguridad y convivencia en la vía pública. | Taller | Secretaría de Movilidad/ Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | | X | | |
| 3.1.4. | Integrar una campaña de información y sensibilización a los diferentes sectores de la ciudadanía respecto a los hábitos de movilidad sustentable. | Taller | Secretaría de Movilidad/ Instituto Municipal de Planeación | | | | X | | |
| 3.1.5. | Elaborar un manual de movilidad segura y sustentable. | Taller | Secretaría de Movilidad/ Instituto Municipal de Planeación | | | | X | | |
| 3.1.6. | Implementar un programa de señalamiento horizontal y vertical en la vía pública. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Movilidad | | | | X | | |
| 3.1.7. | Elaborar un programa de arborización de la red vial del municipio. | Proyecto/ Obra | Secretaría de Movilidad | | | | X | | |
| 3.1.8. | Elaborar un estudio de viabilidad para la operación de una terminal de autobuses foráneos en la zona sur de la ciudad. | Estudio | Secretaría de Movilidad | Secretaría de Movilidad y Transporte | | | | X | |
| 3.1.9. | Implementar un programa de liberación de áreas peatonales. | Programa | SDUS | | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 3.1.10. | Implementar un programa de peatonalización temporal de las calles del centro histórico. | Programa | Secretaría de Movilidad | | | X | | |
| 3.1.11. | Aplicación de auditorías de seguridad vial en los puntos y/o corredores identificados con mayor incidencia de hechos de tránsito. | Estudio | Secretaría de Movilidad | | | | X | |
| 3.1.12. | Implementar un programa de creación y mejora de infraestructura peatonal en las vialidades del municipio. | Programa | Secretaría de Movilidad | | | | X | |
| 3.1.13. | Elaborar un programa de ordenamiento y mejora del transporte público. | Programa | Secretaría de Movilidad | Secretaría de Movilidad y Transporte | | | X | |
| 3.1.14. | Elaborar un estudio origen destino de viajes para el municipio de Puebla y su contexto metropolitano, en coordinación con el gobierno del estado | Estudio | Secretaría de Movilidad | | | | X | |
| 3.1.15 | Gestionar un monitoreo de calidad del aire en los principales corredores de transporte. | Programa | Secretaría de Movilidad | Secretaría de Movilidad y Transporte | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | Plazo | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|---------|---------|-------|---|---|
| | | | Municipal | Estatal | Federal | C | M | L |
| 3.1.16 | Elaborar programa de embellecimiento de fachadas en zonas poligonos de atención. | | Secretaría de Movilidad | | | X | | |
| 3.1.17. | Talleres de Inclusión de mecanismos de participación ciudadana y consulta en todos los servicios y atenciones de los programas municipales. | Taller | | | | X | | |
| 3.1.18 | Implementación de observatorios ciudadanos de desarrollo social, servicios públicos y gestión municipal. | Proyecto | | | | | X | |
| 3.1.19. | Impulso de formación y capacitación ciudadana incluyendo a ciudadanos en general y funcionarios municipales. | Proyecto | | | | X | | |
| 3.1.20. | Promoción de un ambiente sano, calidad del aire y el agua, manejo de residuos, gestión ambiental empresarial. | Proyecto | | | | X | | |
| 3.2.1. | Campañas fomento de una cultura de responsabilidad con la fauna urbana. | Proyecto | | | | X | | |
| 3.2.2. | Gestión zoonosanitaria y esterilización de animales callejeros. | Proyecto | | | | X | | |

b) Barrios

Contienen un total de 165 acciones, 75 a corto plazo, 89 a mediano plazo y 1 a largo plazo.

| Estrategicos de barrios | Cantidad de acciones | C | M | L |
|-------------------------------------|----------------------|----|----|---|
| 4. Recurso naturales y ambientales | 27 | 15 | 12 | 0 |
| 5. Estructura urbana | 10 | 2 | 8 | 0 |
| 6. Operación y funcionalidad urbana | 63 | 37 | 26 | 0 |
| 7. Inequidad socioespacial | 14 | 3 | 10 | 1 |
| 8. Habitabilidad y vivienda | 31 | 10 | 21 | 0 |
| 9. Seguridad urbana | 10 | 6 | 4 | 0 |
| 10. Desarrollo económico | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 11. Bienes culturales y patrimonio | 7 | 2 | 5 | 0 |
| | 165 | 75 | 89 | 1 |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|-------|---|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 4.1.1. | Mejoramiento de áreas verdes parque "Los Pericos". | San Baltazar Campeche | 10B | Proy. / Obra | SISP14 | | | | | | | X |
| 4.1.2. | Mejoramiento del parque recreativo. | San Baltazar Campeche | 11B-11C | Proy. / Obra | SISP | | | | | | X | |
| 4.1.3 | Mejoramiento de parques sobre 105 poniente. | San Baltazar Campeche | 11B-11C | Proy. / Obra | SISP | | | | | | X | |
| 4.1.4 | Parques limpios de heces fecales de fauna urbana. | | | | SISP | | | | | | X | |
| 4.1.5. | Programa para revitalización de parques y áreas verdes. | San Baltazar Campeche | 10B, 11A-11B-11C- 12A | Proy. / Obra | SISP | | | | | | X | |
| 4.1.6. | Mejoramiento de áreas verdes. | | | | SISP | | | | | | X | |
| 4.1.7 | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos. | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Proy. / Obra | SISP | | | | | | | X |
| 4.1.8. | Reapertura del parque Villatl. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Proy. / Obra | SISP | | | | | | | X |
| 4.1.9. | Recuperación de espacios recreativos. | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ Obra | SISP | | | | | | | X |
| 4.1.110 | Mantenimiento de espacios públicos. | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ Obra | SISP | | | | | | | X |
| 4.1.11. | Nuevos espacios para la recreación. | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Proyecto/ Obra | SISP | | | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 4.1.12. | Mejoramiento de parque. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Proyecto / Obra | SISP | | | | | X | |
| 4.1.13 | Reforestación de acuerdo con la Norma d derechos de vía de CFE. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Estudio/pro-yecto | SISP | | | | | X | |
| 4.1.14. | Mejoramiento de áreas verdes. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Proy. / Obra | SISP | | | | X | | |
| 4.1.15. | Prevención en la generación de residuos. Modernización de proceso de recolección de residuos sólidos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SISP | | | | X | | |
| 4.1.16. | Aprovechamiento de reciclables y su comercialización. Aprovechamiento de residuos para generación de energía eléctrica. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Obra | SISP | | | | | X | |
| 4.1.17 | Programa de Ecoeficiencia en la construcción. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SISP | | | | X | | |
| 4.1.18 | Campaña para esterilización de perros y gatos. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2. | Inst. | | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ictorial | | | | Plazo |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | |
| 4.1.19. | Campaña para esterilización de perros y gatos. | San Baltazar Campeche | Zona 10b, 11a, 11b, 11c, 12a, 12b, | Inst.15 | | | | X | |
| 4.1.20. | Campaña para esterilización de perros y gatos. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3. | Inst. | | | | X | |
| 4.2.1 | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación. | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Estudio/ Proy. / Obra | SISP | | | | X |
| 4.2.2. | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Estudio/ Proyecto/ Obra | SDUS16 | | | X | |
| 4.2.3. | Mejoramiento de su parque. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Proy. / Obra | | | | | X |
| 4.2.4. | Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Proyecto/ Obra | SISP | | | | X |
| 4.2.5. | Limpieza de barrancas | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. | SISP17/ SPCGR18 | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 4.2.6. | Limpieza de barrancas | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SISP/SPCGR | | | | X | | |
| 4.2.7. | Clausura de drenajes que desembocan en barrancas. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SISP/SPCGR | | | | X | | |
| 5.1.1. | Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano (CP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | | X | |
| 5.1.2. | Establecer una distribución de usos de suelo y densificación que permita un mejor aprovechamiento del suelo urbano existente considerando las condiciones de carga de la infraestructura, del agua, así como de posibles riesgos (CP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | | X | |
| 5.2.1. | Regularización de asentamientos humanos. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SDUS | | | | | X | |
| 5.2.2. | Reubicación de asentamientos humanos. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SDUS | | | | | X | |
| 5.2.3. | Regularización de asentamientos humanos. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 2 y 3 | Inst. | SDUS | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ectorial | | | | | Plazo |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | M | |
| 5.2.4. | Avanzar en la regularización de la tenencia de la tierra (CP, MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | X | |
| 5.2.5. | Desalentar la ocupación de zonas de riesgo (CP, MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | X | |
| 5.2.6. | Elaborar esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | | X |
| 5.2.7. | Definir polígonos de actuación prioritaria en las zonas de mayor vulnerabilidad y pobreza. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/proyecto | SDUS | | | | | X |
| 5.2.8. | Elaboración de proyectos de recuperación y restauración de áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los planes de manejo existentes (CP) (MP) (LP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | X |
| 6.1.1 | Proyectos sectoriales. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad electoral | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|-------|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 6.1.2 | Proyectos de adecuación y/o mejoramiento de normativas municipal para el impulso de la participación ciudadana y su incidencia en la planificación y la toma de decisiones. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | | | |
| 6.1.3 | Incremento del número de espacios y canales de elaboración y seguimiento conjunto de planes, proyectos, programas. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | X | | |
| 6.1.4 | Concreción de mecanismos de gobierno de cercanía, ágil y transparente. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | X | | |
| 6.1.5 | Desarrollo de un sistema público de información y seguimiento de la política municipal., Impulsando los mecanismos de levantamiento de información y consulta a la ciudadanía, promoviendo gobierno electrónico, ágil y transparente. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ictorial | | | | | | Plazo | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|-------|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 6.2.1 | Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana (CP, MP, LP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto | SDUS | | | | | | X | |
| 6.3.1 | Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana, e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y el esparcimiento (CP, MP, LP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto | SDUS | | | | | | X | |
| 6.3.2. | Alumbrado público | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. | SISP | | | | | | X | |
| 6.3.3. | Alumbrado público | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SISP | | | | | | X | |
| 6.3.3. | Alumbrado público | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. | SISP | | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 6.3.4. | Alumbrado público | San Jerónimo Caleras. | Zona 3 | Inst. | SISP | | | | X | | |
| 6.3.5. | Mantenimiento del alumbrado público. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Inst. | SISP | | | | X | | |
| 6.3.6 | Proyecto de nuevas vialidades a corto plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | X | | |
| 6.3.7 | Proyecto de nuevas vialidades a mediano plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | X | |
| 6.3.8. | Proyecto de nuevas vialidades a largo plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | | X |
| 6.3.9 | Proyecto de intersecciones conflictivas y proyecto semafórico a corto plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | X | | |
| 6.3.10. | Proyecto de intersecciones conflictivas y proyecto semafórico a mediano plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | X | |
| 6.3.11 | Proyecto de intersecciones Conflictivas y proyecto semafórico a largo plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | | X |
| 6.3.12 | Proyecto de sistema no motorizado a corto plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ectorial | | | | | Plazo | |
|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | | L |
| 6.3.13. | Proyecto de sistema no motorizado a mediano plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | X | |
| 6.3.14 | Proyecto de sistema no motorizado a largo plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | | X |
| 6.3.15 | Proyecto de transporte a corto plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | X | | |
| 6.3.16 | Proyecto de transporte a mediano plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | X | |
| 6.3.17 | Proyecto de transporte a mediano plazo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | | | | | | X |
| 6.3.18 | Red de drenaje y alcantarillado | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. | SOAPAP19 | | | | X | | |
| 6.3.19. | Mantenimiento de la red de drenaje. | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.20. | Mantenimiento de la red de drenaje. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.21 | Mantenimiento de la red de drenaje. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.22. | Mantenimiento de la red de drenaje. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|-------|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 6.3.23. | Mantenimiento de la red de drenaje. | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.24 | Mantenimiento de la red de drenaje. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.25. | Mantenimiento de la red de drenaje. | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.26. | Mantenimiento de la red pluvial. | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.27. | Mantenimiento del colector pluvial. | La Resurrección | Zona 1 y 2 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.28 | Mantenimiento del colector pluvial. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.29. | Mantenimiento del colector pluvial. | San Sebastián de Aparicio | Zona 1 y 2 | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.30 | Mantenimiento del colector pluvial. | Municipio | Todas las zonas | Inst20. | SOAPAP | | | | X | | |
| 6.3.31. | Implementación de pozos de absorción en camellones y áreas verdes colindantes a los arroyos vehiculares. | San Baltazar Campeche | Zona 10B, 11A-11B-11C- 12A | Inst. | SOAPAP | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ectorial | | | | | Plazo | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|-----|-----------|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | | L |
| 6.3.32 | Red de agua potable | San Pablo Xochimehuacán | Zona 3 | Inst. | SOAPAP | | | | | X | |
| 6.3.33. | Abasto de agua potable suficiente | San Jerónimo Caleras | Zona 3 | Inst. | SOAPAP | | | | | X | |
| 6.3.34. | Abasto de agua potable suficiente | | | Inst. | SOAPAP | | | | | X | |
| 6.3.35 | Abasto de agua potable suficiente | En las 25 juntas auxiliares | Todas la zonas | Inst. | SOAPAP | | | | | X | |
| 6.3.36. | Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal y metropolitana el programa de vialidad y transporte (CP, MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas la zonas | Estudio | SDUS | SMT | BANO-BRAS | X | X | | |
| 6.3.37. | Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflictividad de la red existente, diseñar soluciones que rebasen las miradas constreñidas puntualmente y privilegien la interrelación con el entorno (CP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas la zonas | Estudio | SDUS | SMT | BANO-BRAS | X | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 6.3.38. | Elaborar programa de fortalecimiento de la movilidad colectiva, con miras a generar un sistema de transporte colectivo (MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | X | |
| 6.3.39. | Generar medidas de seguridad para mejorar la seguridad en el transporte colectivo, donde ocurren, con alta frecuencia, las agresiones de género (CP, MP) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | X | |
| 6.3.40. | Promoción de un ambiente sano, calidad del aire y el agua, manejo de residuos, gestión ambiental empresarial. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | | |
| 6.3.41. | Modernización de proceso de recolección de residuos sólidos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | | |
| 6.3.42. | Aprovechamiento de reciclables y su comercialización. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | | |
| 6.3.43. | Aprovechamiento de residuos para generación de energía eléctrica. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | | M |
| 6.3.44. | Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | |
| 6.3.45. | Gestión basada en el conocimiento del estado de conservación de las áreas naturales. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | X | |
| 6.3.46. | Recolección de basura | San Jerónimo Caleras. | Zona 3 | Inst. | OOSLMP21 | | | | X | |
| 6.3.47. | Crear redes funcionales para peatones, eliminando barreras urbanas que afecten a los grupos de movilidad reducida y fomentar la intermodalidad con el transporte público. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS | | | | | X |
| 6.3.48. | Disminuir el número de plazas de estacionamiento y/o aumento de sus tarifas en zonas de alta congestión vehicular, racionalizando la oferta de estacionamiento público y privado. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS / SMOVI TRANSITO MPAL. | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|---|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | M | |
| 6.4.2. | Realizar los estudios costo beneficio para los corredores viales con potencialidad para integrarse en una nueva red de infraestructurales que mejoren los servicios urbanos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS / SMOVI / SISP | | | | X | |
| 6.4.3. | Generación de ecosistemas urbanos sostenibles, desde el punto de vista productivo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS / SMOVI / SISP | | | | | X |
| 6.4.4. | Generar un registro para el abasto progresivo de servicios de pavimentación, alumbrado público, espacios públicos, equipamientos urbanos de corto y mediano alcance territorial, y asentamientos humanos regularizados. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración | SISP22 | | | | | X |
| 7.1.1. | Escuelas (esquema de educación básica) | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Inst.23 | SEP | | | | | X |
| 7.1.2. | Hospitales con atención para maternidad. | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Inst. | SEP | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|--------------|---|---|---|---|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 7.1.3. | Escuelas (esquema de educación básica) | La Resurrección | Zona 2 | Inst. | SEP | | | | | X | |
| 7.1.4. | Estancias para adultos mayores. | La Resurrección | Zona 2 | Inst. | SEP | | | | | X | |
| 7.1.5. | Hospitales con atención para maternidad. | La Resurrección | Zona 2 | Inst. | SEP | | | | | X | |
| 7.1.6. | Centros comunitarios | La Resurrección | Zona 2 | Inst. | | | | | | X | |
| 7.1.7. | Centros deportivos | La Resurrección | Zona 2 | Inst. | | | | | | X | |
| 7.1.8. | Mejoramiento del CESSA y biblioteca | Sta. María Xonacatepec | Zona 1 | Inst. | | | | | | X | |
| 7.1.9. | Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las unidades de atención cercanas a su lugar de residencia (CP, MP, LP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | SI/ CAP- CEE | | | | | X |
| 7.1.10 | Articulación de la cobertura de centros de desarrollo infantil (cuidado diario) con el mundo laboral. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto/obra | SISP | SI/ CAP- CEE | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | | M |
| 7.2.1 | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos. | Sta. María Xonacatepec | Zona 2 | Proy. / obra | SISP | | | | X | |
| 7.2.2 | Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 | Estudio y proyecto | SISP | | | | X | |
| 7.3.1. | Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios (CP, MP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto | SDUS | | | | X | |
| 7.3.2. | Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustentado de sus formas de vida (CP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio/ proyecto | SDUS | | | | | X |
| 8.1.1. | Desarrollar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | X |
| 8.1.2. | Elaborar base de datos de vivienda con rezago, a través del registro ubicación y tipo de carencia. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración | IMPLAN y DGV | CEVP | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|-------|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 8.2.1. | Mejoramientos de vivienda en rezago | San Sebastián de Aparicio | | Inst. | | | | | | | X | |
| 8.2.2. | Desarrollar programas de mejoramiento de la habitabilidad de las viviendas en cuanto a infraestructura y servicios públicos | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | | X | |
| 8.3.1. | Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privada y los sectores de gobierno involucrados en la problemática. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | | X | |
| 8.4.1. | Integrar acciones de aprovechamiento, con financiamiento, para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estratégia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ectorial | | | | | | Plazo | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|------|---|---|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 8.4.2 | Instrumentar la operación del Fondo Municipal de Vivienda para generar esquemas de financiamiento y subsidio para la vivienda social, popular, autoconstrucción y progresiva, diversificando las soluciones según corresponda. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Institucional | IMPLAN y DGV | | | | | | X | |
| 8.4.3 | Activar la inclusión de vivienda para discapacitados en los proyectos de vivienda de interés social y popular. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Regulatoria | | | | | | | X | |
| 8.4.4. | Concertar con los sectores público y privado el desarrollo de vivienda social y popular para ofertar a la población vulnerable. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. | IMPLAN y DGV | CEVP | | | | | X | |
| 8.4.5 | Dirigir fondos económicos para vivienda con carencias de materiales durables en: pisos, techos y muros. Abatir el rezago habitacional | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Programas / proyectos | IMPLAN y DGV | CEVP | | | | | | X |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---|---|-------|--|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 8.4.6. | Dirigir fondos económicos para vivienda con carencias de servicio de sanitario y ampliación de espacios apropiados para la habitabilidad. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Programas / proyectos (abatir rezago habitacional) | IMPLAN y DGV | CEVP | | X | | | | |
| 8.4.7. | Fomentar la producción de nueva vivienda social y popular con espacios más amplios . | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Consenso con iniciativa privada | IMPLAN y DGV | Comisión Estatal de Vivienda | | X | | | | |
| 8.5.1. | Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos Establecidos en el presente Programa de Desarrollo Urbano, para coadyuvar a una estructura urbana más funcional y evitar las consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS | | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|---|---|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | M | |
| 8.5.2. | Incorporación de los asentamientos Irregulares en apego a las disposiciones de ordenamiento territorial y planeación urbana vigentes. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Regularización de asentamientos | DAH24 | | | X | | |
| 8.5.3. | Desarrollar programas de apoyo y asesoría jurídica para obtención de escrituración, dirigidos a la población de más bajos recursos económicos. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Asesoría jurídica | DGV | | | X | | |
| 8.5.4. | Promover proyectos específicos para obtener los potenciales de vivienda en el centro histórico, con soluciones específicas. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio / proyectos | Gerencia de Centro Histórico | | | X | | |
| 8.5.5. | Atender la problemática del estatus de propiedad de los inmuebles del centro histórico abandonados y en desuso. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | Gerencia de Centro Histórico | | | | X | |
| 8.5.6. | Desarrollar esquemas para promover y regular la vivienda en renta, generando certeza jurídica y económica para ocupantes y arrendadores. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política | IMPLAN y DGV25 | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|---|---|-------|-------|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 8.5.7. | Garantizar la escrituración de las áreas de donación a favor del Ayuntamiento por construcción de fraccionamientos (gestión a término) | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Administrativa | IMPLAN y DGV | | | | X | | |
| 8.5.8. | Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | | | | | | | X | |
| 8.5.9. | Promover la edificación de vivienda social y popular con altas densidades en zonas que cuentan con todos los servicios básicos y de infraestructura y equipamientos urbanos. | En Polígonos de Atención Prioritaria | Todas las zonas | Política y normativa | Dirección de Asuntos Jurídicos | | | INSUS | | X | |
| 8.5.10. | Promover servicios y equipamientos urbanos faltantes para zonas con vivienda abandonada y en desuso. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN y DGV26 | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Plazo |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|------|---------|-------|-------|
| | | | | | M | E | F | C M L | |
| 8.5.11. | Impulsar la dotación de espacios públicos en las zonas municipalizadas, así como otros equipamientos de corto alcance para generar entornos urbanos habitables (zonas habitacionales con carencias urbanas). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las Zonas | Proyecto/obra | IMPLAN y DGV Infraestructura | | | X | |
| 8.5.12. | Diseñar las políticas para promover la ocupación de vivienda deshabitada. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política | IMPLAN y DGV | CEVP | | X | |
| 8.5.13. | Promover la densificación del centro histórico con uso habitacional, atendiendo a la diversidad socioeconómica y a las características propias de los inmuebles. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política | Gerencia del CH. | | | X | |
| 8.5.14. | Promover las alianzas con los organismos nacionales de vivienda y la iniciativa privada. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política | IMPLAN | CEVP | CONA-VI | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|---|---------|---|-------|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 8.5.15. | Aplicación de "Los lineamientos y recomendaciones sobre la gestión de la movilidad en conjuntos de vivienda social sostenible alineados a la Agenda 2030" a la vivienda social existente y de nueva creación. (identificación de la vivienda social candidata). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | IMPLAN | | | CONA-VI | | | X | |
| 8.5.16. | Registro y ubicación de zonas de vivienda con necesidad de mejoramiento y ampliación de infraestructura, servicios urbanos, movilidad, mejoramiento de imagen urbana y espacios públicos. Priorización de zonas. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Registro digital / administración | IMPLAN, Infraestructura | | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|------|---|---|---|-------|---|
| | | | | | M | E | F | C | M | | L |
| 8.5.17. | Recuperación de vivienda abandonada por sectores elaboración de estudios que permitan conocer status de propiedad y diagnosticar causas de abandono y otras carencias del entorno urbano y social. Por zonas. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS/ IMPLAN | CEVP | | | | X | |
| 8.5.18. | Formular proyectos de vivienda social con diseño apropiado a las características de la población y su cultura. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Política | SDUS/ IMPLAN | CEVP | | | | X | |
| 8.5.19. | Ecoeficiencia en la construcción | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS/ IMPLAN | CEVP | | | X | | |
| 9.1.1 | Dar continuidad a la estructura vial para fraccionamientos habitacionales, para garantizar la accesibilidad y desplazamiento de las personas. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN y DGV | | | | | X | |
| 9.1.2. | Seguridad pública | La Resurrección | Zona 1 y 2. | Inst. | SSPTM27 | | | | | X | |
| 9.1.3 | Seguridad pública | San Sebastián de Aparicio | Zona 2 y 3 | Inst. | SSPTM | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|----------------------------------|------------|------------------------------|---|---|-------|--|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 9.2.1 | Proyecto de paraderos seguros, dotados de cámaras, botones de pánico, tiempo de llegada de vehículo, Cruces seguros a nivel. Alumbrado Etapa 1. Alumbrado, cámaras y botones de pánico. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | SEMOVI/ IMPLAN / SDUS/SISP | SMT/ SI | | X | | | | |
| 9.2.2 | Proyecto de paraderos seguros, dotados de cámaras, botones de pánico, tiempo de llegada de vehículo, cruces seguros a nivel. Alumbrado con celdas solares. Etapa 2. Interconexión con transporte público. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | SEMOVI/ IMPLAN / SDUS/SISP | SMT/ SI | | | X | | | |
| 9.3.1. | Intercambio de la información registrada, con todos los entes de seguridad de las 3 esferas de gobierno. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | SSP | SSPEP | GUAR- DIA NA- CIONA | X | | | | |
| 9.4.1 | Generación de ecosistemas urbanos sostenibles, desde el punto de vista productivo. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN / SDUS/SISP | | | X | | | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Plazo |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|----------------|------------------------------|----------|---|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | M | |
| 9.4.2 | Fortalecimiento de la gestión para asegurar la funcionalidad ecosistémica natural. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN / SDUS/SISP | | | | X | |
| 9.4.3 | Integración de la red verde urbana con las áreas del subsistema metropolitano de áreas naturales. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN / SDUS/SISP | | | | X | |
| 9.4.4 | Fortalecer la funcionalidad de las vías como espacio público verde y de movilidad alternativa. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyectos | IMPLAN / SDUS/SISP/ SEMOVI | SMT / SI | | | X | |
| 10.1. | Retiro de ambulantes | Zona de monumentos San Baltazar Campeche | Zona 6 10b 11c 12b 11b 12a | Inst. | SDUS | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 10.2. | Articulación de programas de financiamiento, y generación de mecanismos alternativos, para impulsar negocios innovadores y con potencial de crecimiento. A nivel nacional e internacional. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS/ IMPLAN / SE / ST | | | | | | X | |
| 10.3 | Posicionar la imagen de la ciudad a nivel internacional. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Proyecto | SDUS/ IMPLAN / SE / ST | | | | | | X | |
| 11.1.1.1. | Propiciar la actuación integrada de los sectores de gobierno involucrados en la problemática (metas: a corto plazo CP, MP, LP). | San Baltazar Campeche | 10b 11c 12b 11b 12a | Estudio | SDUS | | | | | | X | |
| 11.2.1.1. | Propiciar el dialogo entre las diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. (CP, MP, LP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. | SDUS | | | | | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad ectorial | | | | | Plazo |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|-------|
| | | | | | M | E | F | C | M | |
| 11.2.2. | Programa de potenciación del patrimonio tangible e intangible de la ciudad. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. | SDUS / IMPLAN 7 Gerencia del centro histórico | | INAH | X | | |
| 11.2.3. | Proyecto de Impulso del patrimonio histórico, plazas y monumentos de la ciudad; | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. | SDUS / IMPLAN 7 Gerencia del centro histórico | | INAH | X | | |
| 11.3.1. | Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo. (CP, MP). | San Baltazar Campeche | 10b 11c 12b 11b 12a | Estudio | SDUS / IMPLAN 7 Gerencia del centro histórico | | SE- MAR- NAT / SEDA- TU | | X | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Zona homogénea | Zonas Estrategia política | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|-----------------------------------------------|---|----------------------|---|---|---|--|
| | | | | | M | E | F | C | M | L | |
| 11.3.2. | Recuperación de espacios a fin de destinar y/o potenciación del espacio público para el arte y la cultura: equipamientos culturales municipales a escala internacional, nacional y local. | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Estudio | SDUS / IMPLAN 7 Gerencia del centro histórico | | SE-MAR-NAT / SEDA-TU | | | X | |
| 11.3.3. | Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto en su conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva. (CP, MP, LP). | En las 25 juntas auxiliares | Todas las zonas | Inst. | SDUS | | | | | X | |

c) Continuo municipal

Estas acciones están directamente ligadas con la zona metropolitana de Puebla que tienen que llevarse a cabo.

Contienen un total de 28 acciones,

| Continuo urbano | Cantidad de acciones | C | M | L |
|-----------------------------------------------|----------------------|---|---------------|---|
| 12. Continuidad y racionalidad metropolitana. | 8 | | 8 | |
| 13. Cobertura de servicios compartida. | 8 | 2 | 6 multianual | |
| 14. Sostenibilidad y ecosistemas. | 12 | | 12 multianual | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Periodo | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|-------------------|---|---|---|---------|---|--|
| | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 12.1.1. | Elaboración de programa de infraestructura y red de movilidad metropolitana. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.1.2. | Definición de usos de suelo y compatibilidades, en las fronteras urbanas, con respeto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental (CP). | Proyecto | SDUS | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.2.1 | Elaboración de programas de desarrollo urbano metropolitano. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.2.2 | Elaboración del programa de zona conurbada. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.2.3 | Desarrollo de los programas sectoriales y parciales que refuercen el desarrollo agrario, territorial y urbano con una visión integral, sistémica y equilibrada. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.3.1 | Adecuación la Normatividad en materia vial. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.3.2 | Adecuación de la normatividad en materia de impactos viales y ambientales. | Estudio/proyecto | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | | X | |
| 12.4.1 | Crear la comisión metropolitana | | | | | | | X | | |
| 13.1.1 | Conformación de instancia de gestión metropolitana (MP). | Institucional | SDUS/SISP | SIEP/SMADSOT | | | | X | | |
| 13.1.2 | Acuerdos logrados respecto a problemas de: expansión urbana incontrolada, agotamiento y contaminación del agua u otros. (MP). | Institucional | SDUS/SISP | SIEP28/SMAD-SOT29 | | | | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Periodo | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|-----|---|---------|---|--|
| | | | M | E | F | C | M | L | |
| 13.2.1.1. | Adecuación de vialidades. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | X | |
| 13.2.2 | Adecuación y convivencia con el ferrocarril. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | SCT | X | X | X | |
| 13.2.3. | Ampliación de cuerpo y adecuación de vialidad. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | X | |
| 13.2.4. | Conectividad de vialidades. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | X | |
| 13.2.5. | Incorporación de nuevas vialidades. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | X | |
| 13.2.6. | Nuevas vialidades. | Proyecto/obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | X | |
| 14.1.1. | Tratamiento de aguas residuales previo a su inmisión en sistema hídrico. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | |
| 14.1.2. | Intercepción de aguas para evitar su disposición directa a quebradas y cursos del eje hídrico principal. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | |
| 14.1.3 | Tratamiento de aguas residuales previo a su inmisión en sistema hídrico. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | | Periodo | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|---|---|---|---------|--|--|
| | | | M | E | F | C | M | L | | |
| 14.1.4 | Intercepción de aguas para evitar su disposición directa a quebradas y cursos del eje hídrico principal. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.1.5 | Gestión integral de barrancas. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.2.1 | Potencialización de proyectos de reducción de emisiones. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.2.2 | Lograr compromisos de desempeño ambiental del sector productivo. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.2.3 | Fortalecimiento de capacidades de control y seguimiento sobre el cumplimiento ambiental. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.2.4. | Articulación de la gestión de las instancias municipales para una gestión ambiental integrada y coordinada. | Estudio / proyecto / Obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |
| 14.2.5 | Fortalecimiento de la gestión para asegurar la funcionalidad ecosistémica natural. Integración de la red verde urbana con las áreas del subsistema metropolitano de áreas naturales. Fortalecer la funcionalidad de las vías como espacio público verde y de movilidad alternativa. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | X | | | |

| Código Acción (Ficha) | Acciones | Tipo de acción | Corresponsabilidad sectorial | | | | Periodo | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------|---|---|---------|---|--|
| | | | M | E | F | C | M | L | |
| 14.2.6. | Potencialización de proyectos de reducción de emisiones. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | | X | |
| 14.2.7. | Ampliación de la red de monitoreo ambiental. | Estudio / proyecto / obra | SDUS/ SISP | SIEP /SMADSOT | | X | | X | |

11. GESTIÓN Y GOBERNANZA

En este punto se identificarán los actores responsables de materializar las estrategias establecidas para este PMDU. Por lo que se establecerán los acuerdos y compromisos mediante una coordinación adecuada que cada participante debe asumir en su área de actuación, sean públicas en los diferentes niveles de gobierno y privadas.

Los responsables de dirigir las actuales políticas de desarrollo urbano entienden la problemática que se está viviendo, por lo que han implementado diversas iniciativas importantes para dirigir la expansión urbana en el marco de los desafíos que implica la sustentabilidad y la sostenibilidad, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en tal sentido ha propuesto varias directrices de desarrollo, las cuales han sido tomadas en cuenta para la elaboración de la presente Aactualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable.

El desarrollo urbano en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (ZMPT) es una muestra que guarda la expansión urbana durante las tres décadas pasadas, su crecimiento ha sido acelerado; el área urbanizada creció casi ocho veces más rápido que su población entre 1980 y 2010, incentivando la urbanización hacia la periferia.

En este crecimiento urbano acelerado, las problemáticas urbanas derivadas de su ordenamiento han persistido a pesar de los progresos en materia jurídica de desarrollo urbano; es en este contexto se basan los

ordenamientos jurídicos de los diferentes ámbitos que regulan al vigente régimen del desarrollo urbano, alineados a las condiciones de nuestra actualidad, permitiendo delimitar el ámbito de acción y evitar que los programas de este tipo se extralimiten o se subutilicen.

A pesar de los nuevos enfoques jurídicos, en un marco de dinámica urbana dominante ni el campo, ni la ciudad están dotados de servicios apropiados, existen deficiencias que amenazan la calidad de vida de la ciudad y el campo que pueden perjudicar su futuro competitivo.

La principal limitación jurídica respecto del ordenamiento de un sistema de crecimiento para la zona metropolitana se encuentra en el hecho particular de que en el ámbito del desarrollo urbano y la planeación no se permite aplicar estrategias intermunicipales. Es por lo que para generar estrategias comunes se debe coordinar la celebración de un instrumento denominado “Acuerdo Intermunicipal de Cooperación Metropolitana” cuya finalidad es construir una “Agenda de Coordinación Metropolitana”, a través de la cual se genere corresponsabilidad que brinde solución a las problemáticas inherentes a la zona.

Por lo que se han logrado acercamientos con la Comisión de Desarrollo Urbano del Congreso del Estado de Puebla, donde se han comprometido a analizar las necesidades y las opiniones técnicas de cada municipio que integra la iniciativa, así como del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) para hacerse de un aliado que le permita tomar las mejores decisiones técnicas, a fin de que la actualización del marco jurídico se realice con base en las actuales necesidades.

Es necesario demostrar las problemáticas urbanas en conjunto con el contexto conurbado de la ciudad y el de carácter de zona metropolitana, así en consecuencia la necesidad de generar la coordinación entre los principales actores público, privados y sociales con los respectivos instrumentos y disposiciones jurídicas para planear y regular el ordenamiento de los asentamientos humanos en el territorio municipal y su entorno con la función principal de establecer políticas, objetivos y estrategias para el desarrollo urbano del territorio mediante la determinación de la zonificación, los destinos y las normas de uso y aprovechamiento del suelo, así como las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento en los centros de población.

La participación de los diferentes ámbitos de competencia (federal, estatal y municipal), describe detalladamente la clasificación del territorio,

señalando las áreas urbanas, las urbanizables y las no urbanizables, se determinan: aprovechamientos predominantes en las distintas zonas de los centros de población; usos y destinos del suelo permitidos y prohibidos; compatibilidad entre los usos y destinos permitidos; densidades de aprovechamiento y ocupación del suelo; medidas para la protección de los derechos de vía y zonas de restricción y las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Con esta información se involucran los entes encargados (el Congreso o el ayuntamiento) de dictaminar las normas, reglamentos, la emisión de las licencias y autorizaciones de construcción mediante los permisos municipales de construcción, así como para los proyectos, obras y acciones regionales en materia de desarrollo urbano, vialidad, transporte, infraestructura hidráulica, sanitaria, equipamiento, protección y conservación del medio ambiente, entre otros.

En el marco de las políticas y acciones contenidas en los Planes Nacional, Estatal y Municipal de Desarrollo, se ejecutarán y se darán seguimiento fomentando la habitabilidad de sus asentamientos; preservando su identidad cultural y natural, consolidándolo como centro económico viable.

La gobernanza refiere un proceso administrativo, contenido en el principio rector de las políticas públicas: resultados y rendición de cuenta para generar cambios de actitud entre la población. Entre los principales puntos a considerar están:

- Capacitación, articulación y coordinación de acciones para el desarrollo de proyectos comunes y mejoramiento de la gestión
- Realizar una política fiscal en la administración y gestión de sus recursos financieros
- Capacitar para la realización y actualización del programa de desarrollo, en función de una calendarización concertada entre los principales responsables, para mejorar el desarrollo urbano-regional, sus sistemas administrativos y servicios públicos
- Coordinar acciones de vigilancia para regular el crecimiento urbano y definición de límites territoriales para aclarar la definición de competencias del sistema administrativo de los municipios, principalmente en zonas limítrofe que es donde mayores conflictos pueden presentarse
- Crear planes de desarrollo de infraestructuras siguiendo las orien-

taciones del PEDU.

- Fomentar la participación social, el acceso a la información y crear los espacios y medios para la participación social en los procesos de elaboración, ejecución y seguimiento de las acciones de los planes, programas y proyectos urbano
- Crear estrategias y espacios de diálogo para incentivar la participación social
- Capacitar a personal para crear los vínculos entre los actores públicos, privados, sociales y a la ciudadanía en general.
- Asignar fondos para la participación social
- Articular las acciones público-privadas con participación social a través de planes estratégicos vinculados a las orientaciones del PEDU
- Incluir la participación de las ONG y asociaciones en los procesos participativos
- Crear políticas de evaluación y seguimiento de las acciones gubernamentales involucrando a la sociedad a través de sus representantes
- Establecer estrategias para mejorar la difusión de la información a través de los diferentes medios de comunicación
- Mejorar y habilitar los medios de difusión de la información a través de las redes sociales (Facebook, twitter, páginas oficiales de gobierno, etcétera).
- Vinculación con universidades, asociaciones, ONGs y grupos organizados para capacitación, vigilancia y desarrollo de acciones conjuntas
- Apoyarse más con las universidades para realizar trabajo de investigación conjunto, tomando en cuenta las necesidades vigentes y futuras de la sociedad
- Actualizar el marco jurídico y normativo.

En la tabla siguiente se conceptualizan los intereses y su forma de actuar de los actores involucrados en la consecución de los objetivos del PMDU, así como los recursos con los que cuentan para cumplir con la implementación de las propuestas.

Tabla 75.
Vinculación de la gobernanza.

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dependencias públicas a nivel federal | <p>La aplicación de un estatuto legal de protección, bajo la figura de “parque nacional” a la zona denominada como “La Malinche”, para concretar los objetivos de conservación de la biodiversidad y de protección de los servicios ambientales que ofrece esta área.</p> <p>La SEMARNAP y los gobiernos locales establecerán, en el marco del acuerdo de coordinación suscrito en 1995, convenios de concertación por medio de los cuales se establecerá la participación en la administración y el apoyo de actividades específicas en el parque nacional, así como la aportación de recursos materiales y financieros.</p> | <p>Consolidación de: Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable de Valsequillo y su zona de Influencia.</p> <p>Proyectos estratégicos para el desarrollo sustentable.</p> <p>Programa integral de rescate ecológico de la presa “Manuel Ávila Camacho” (Valsequillo).</p> <p>La estrategia ambiental para el polígono Valsequillo concibe la recuperación de la calidad de agua del embalse de la presa Manuel Ávila Camacho; para lo cual se plantea que sanear el embalse sea un eje rector de la sociedad en su conjunto y que debe ser acogida por las actuales autoridades.</p> | <p>La capacidad de concertación y coordinación con dependencias del gobierno federal permitirá garantizar la aplicación de recursos de cada dependencia para la ejecución de proyectos específicos en el marco de sus atribuciones y competencias.</p> <p>Adicionalmente se deberá procurar la diversificación de fuentes de financiamiento: organismos nacionales o internacionales, públicos y privados, para lo cual se sugiere la constitución de un fideicomiso específico para garantizar el manejo ágil, transparente y eficiente de los recursos.</p> |

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Dependencias públicas a nivel estatal</p> | <p>Su estructura institucional requiere que se establezcan límites de acción claros para cada dependencia para no duplicar funciones, así como determinar el marco jurídico sobre el cual se determinan dichas atribuciones y objetivos.</p> | <p>Incentivar la colaboración entre sectores y entre los tres órdenes de gobierno, a fin de lograr una visión y acciones compartidas de planeación estratégica de las zonas metropolitanas por su alta influencia económica, territorial y social, siendo que en ellas se concentra 76% del PIB nacional y 63% de la población.</p> <p>Lograr el reconocimiento normativo del fenómeno metropolitano como estratégico en el desarrollo económico, social, cultural y ambiental del país, desde el ámbito constitucional y de manera homologada en todas las entidades federativas como medida para la obligatoriedad en la implementación y el fortalecimiento de los instrumentos metropolitanos de gobernanza, planeación y financiamiento.</p> | <p>Se deberá procurar la diversificación de fuentes de financiamiento: organismos nacionales o internacionales, públicos y privados, para lo cual se sugiere la constitución de un fideicomiso específico para garantizar el manejo ágil, transparente y eficiente de los recursos.</p> |
| | | | |

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dependencias públicas a nivel municipal | De manera general se puede concluir que la estructura institucional requiere que se establezcan límites de acción claros para cada dependencia para no duplicar funciones, así como determinar el marco jurídico sobre el cual se determinan dichas atribuciones y objetivos. Avanzar en la proyección de las políticas municipales de manera transversal para hacer incidir en todas las dependencias los mismos objetivos a cumplir de acuerdo con el ámbito de competencia. | <p>Planear, analizar, evaluar estudios de desarrollo urbano.</p> <p>Vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el CO-REMUN y demás normatividad aplicable, así como los planes, programas y acciones municipales, que en el ámbito de competencia correspondan a la secretaría.</p> <p>Vigila el cumplimiento de las disposiciones de los planes y programas urbanos, control, aplicación de normativas.</p> <p>Como parte de las estrategias a considerar son la de ejercer eficazmente la política ambiental, rural y urbana municipal, garantizando el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y tener a una Puebla territorialmente ordenada con impactos visibles en el mejoramiento de la calidad de vida y la conservación de los recursos naturales.</p> | El apoyo administrativo juega un papel suma importancia ya que de él depende el manejo adecuado de los recursos, así como la disponibilidad oportuna y suficiente del presupuesto. |

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organismos privados | Sector empresarial, con las cámaras de industriales y colegios de profesionistas. | Es más importante dentro de la estructura municipal el de hacer esfuerzos por una mejora regulatoria para el sector empresarial sin tomar en cuenta que al resolver la tramitología de los ciudadanos se apoya también al gremio empresarial. Es importante definir que las dependencias ejecutoras de recursos en obra pública o en otras acciones espaciales como; vivienda, equipamientos, centros comunitarios, calles, banquetas etc. sean los responsables de ejecutar esas acciones cumpliendo con la normatividad en la materia, así como en total apego al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y su tabla de compatibilidades. | Recursos obtenidos de las aportaciones de las mismas cámaras y de los contratos establecidos para el desarrollo de las obras o programas a ejecutar. |

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Organismos sociales. Cada uno de ellos tiene determinadas funciones y mecanismos que tratan de incidir en los procesos decisoriales para la planeación</p> | <p>Consejos ciudadanos: En Puebla, se han creado diferentes instituciones de participación social: Consejo de Planeación Urbana, Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal, los Consejos Ciudadanos y el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.</p> | <p>El Consejo de Planeación Municipal concibe a la participación social bajo los principios de pluralidad de ideas, la ciudad y sus habitantes enfrentan los retos del futuro con esfuerzos conjuntos entre el gobierno y la sociedad. Con la intervención de los sectores público, social y privado.</p> <p>El Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal es un órgano de concertación y deliberación en materia de planeación estratégica, su función se orienta a promover la participación de los distintos sectores de la sociedad.</p> <p>Los consejos ciudadanos son para formalizar la intervención de actores sociales y privados en asuntos públicos, en las diferentes escalas de los gobiernos.</p> <p>El Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda es un órgano auxiliar que depende directamente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad del Municipio.</p> | <p>El apoyo administrativo juega un papel suma importancia, ya que de él depende el manejo adecuado de los recursos, así como la disponibilidad oportuna y suficiente del presupuesto.</p> |

| Actores | Intereses | Propuestas | Recursos |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | | Emite su opinión sobre los anteproyectos de formulación, modificación o actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable (entre otras. | |

La estructura institucional de los gobiernos federal, estatal y municipal ha sido rebasada, por lo que se requieren nuevas formas participativas para la aplicación de las políticas de desarrollo; surgiendo los Institutos de Planeación, los Consejos Ciudadanos, los Observatorios del Desarrollo, entre otros.

En otros niveles de planeación, las políticas y estrategias, el nivel programático, estratégico e instrumental se presentan programas, que a veces no son congruentes entre sí, aunado a que muchas de las acciones que se realizan son reportadas bajo lo enunciado en los planes de desarrollo, aunque se trate de rubros similares, los ejes se denominan de otra manera de una administración a otra.

12. INSTRUMENTACIÓN

Se definirán las herramientas y mecanismos que permitirán la ejecución del PMDU, haciendo que las estrategias, la zonificación y las líneas de acción y proyectos se concreten. En este sentido, los instrumentos pueden ser de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana; sin embargo, los instrumentos deben establecerse con base en lo que se pretenden alcanzar y sirviendo para diversos propósitos, lo que también determina que deberán ser flexibles en su implementación.

De esta manera, más de un instrumento puede aplicarse para desarrollar una estrategia o proyecto y un sólo instrumento puede coadyuvar en la consecución de diversas líneas de acción o de la zonificación.

Los instrumentos estarán estrechamente vinculados con la estrategia y responderán a ella en su totalidad, considerando para su definición las capacidades institucionales del municipio para operarlos y administrarlos. Por esta razón, independientemente de que se considere un apartado específico para el desarrollo de los instrumentos, se recomienda que éstos se identifiquen al mismo tiempo que se desarrollen las propuestas del programa municipal.

Por su naturaleza, los instrumentos determinarán normas claras para establecer la ejecución del PMDU, por lo que deberán estar contemplados

en el marco legal estatal o municipal y, en caso contrario, deberán proponerse las adecuaciones, modificaciones o actualizaciones a realizar en la legislación para darle certidumbre jurídica a las propuestas realizadas.

De acuerdo con la legislación vigente se establecerán los pasos a seguir para la aprobación y ejecución del PMDU, donde se determinan los instrumentos necesarios estableciendo una relación entre los instrumentos propuestos y las líneas de acción o proyectos.

12.1 MECANISMOS

Se deberá integrar el procedimiento a seguir de acuerdo con la legislación municipal y estatal para que el instrumento de planeación desarrollado adquiera certeza o validez jurídica. Se deberá contar con una cartera básica de instrumentos.

Teniendo esto en consideración, a continuación, se presenta una tabla donde se establece el contenido de alguno de los instrumentos y los productos a desarrollar.

Tabla 76.
 Aplicación de instrumentos en algunas estrategias de desarrollo urbano.

| Políticas | Estrategias | Instrumentos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mejoramiento de la calidad de vida urbana de las familias, particularmente de bajos recursos. | Ofrecer suelo urbanizado y vivienda económica para la población más pobre. | Inducción fiscal y manejo diferencial del predial Adquisición de suelo por vías de derecho privado. Polígonos y sistemas de actuación concertada Áreas de interés social |
| | Mejoramiento de la vivienda y los barrios. | Sistema de Transferencia de Potencial Polígonos y sistemas de actuación concertada. |
| | Regularización de la tenencia de la tierra. | Fortalecimiento del régimen de sanciones y medidas de control. Fortalecimiento del régimen de licencias y autorizaciones para evitar el crecimiento fuera de la normatividad. Adquisición de suelo por vías de derecho privado. |

| Políticas | Estrategias | Instrumentos | |
|------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcanzar una estructura urbana compacta. | Ocupación prioritaria de tierra vacante. | <p>Inducción fiscal.</p> <p>Normas de control a la especulación.</p> <p>Mejora regulatoria para facilitar la incorporación de suelo a usos urbanos.</p> <p>Fortalecimiento del régimen de licencias y autorizaciones para evitar el crecimiento fuera de la normatividad.</p> <p>Fortalecimiento del régimen de sanciones y medidas de control.</p> <p>Aplicación de la relotificación y la asociación forzosa como mecanismos para habilitar el suelo para el crecimiento urbano.</p> <p>Manejo diferencial del predial.</p> <p>Consortio inmobiliario o urbanización consorciada.</p> <p>Operaciones urbanas</p> | |
| | Reciclamiento urbano. | <p>Sistemas de transferencia de potencialidad</p> <p>Aplicación de la relotificación y la asociación forzosa.</p> <p>Consortio inmobiliario o urbanización consorciada.</p> | |
| | Consolidación urbana. | <p>Sistema de transferencia de potencialidad.</p> <p>Aplicación de la relotificación y la asociación forzosa.</p> <p>Consortio inmobiliario o urbanización consorciada</p> <p>Operaciones urbanas</p> | |
| | Urbanización programada y condicionada. | | <p>Inducción fiscal</p> <p>Urbanización condicionada</p> <p>Fortalecimiento del régimen de licencias y autorizaciones para evitar el crecimiento fuera de la normatividad</p> <p>Fortalecimiento del régimen de sanciones y medidas de control</p> <p>Adquisición de suelo por vías de derecho privado</p> <p>Polígonos y sistemas de actuación concertada</p> <p>Revisión del marco general de obligaciones de los desarrolladores</p> <p>Operaciones urbanas</p> <p>Autorización de suelo por franjas o etapas</p> <p>Bonos de densidad</p> <p>Manejo diferencial del predial</p> <p>Sistema de transferencia de potencialidad</p> |
| | | | |

| Políticas | Estrategias | Instrumentos |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Creación y recuperación de equipamiento social y espacio público. | <p>Considerar espacios para equipamiento social.</p> <p>Creación y recuperación del espacio público.</p> | <p>Sistema de transferencia de potencialidad Aplicación de la relotificación y la asociación forzosa como mecanismos para habilitar el suelo para el crecimiento urbano</p> <p>Sistema de transferencia de potencialidad Aplicación de la relotificación y la asociación forzosa como mecanismos para habilitar el suelo para el crecimiento urbano</p> |
| Protección ambiental | <p>Manejo de residuos sólidos.</p> <p>Protección de recursos naturales (flora, fauna).</p> <p>Reforestación integral de la ciudad.</p> | <p>Programa de permisiones</p> <p>Inducción fiscal y manejo diferencial del predial</p> <p>Cambios de usos del suelo fast track</p> <p>Protección previa</p> <p>Ordenamiento de áreas verdes</p> <p>Programas de forestación y reforestación</p> |

A fin de poner en operación el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla se requiere aplicar instrumentos y mecanismos de carácter jurídico, administrativos, financieros, para el seguimiento y evaluación de éste. Algunos de los instrumentos en la planeación urbana son:

Instrumentos jurídicos

Formulación, aprobación, publicación del decreto que contiene la versión abreviada del programa y su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de conformidad con lo establecido en la Ley de Ordenamiento Territorial Desarrollo Urbano del Estado de Puebla.

Artículo 54.- La formulación de los Programas de Desarrollo Urbano a que se refiere esta ley se sujetará al procedimiento siguiente:

I. Cuando se trate de programas de jurisdicción regional y municipal se solicitará la asesoría del Ejecutivo estatal, para garantizar, desde la elaboración del programa de que se trate, su congruencia con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

II. El anteproyecto que se elabore, se remitirá al Consejo Estatal o Municipal o comisión metropolitana o de conurbación según corresponda, para que éste emita la opinión correspondiente.

III. La dependencia estatal o municipal, que conforme a su competencia, haya formulado el anteproyecto del Programa de Desarrollo Urbano, lo publicará y difundirá ampliamente en los periódicos de circulación local, convocando a los interesados a emitir su opinión en forma impresa y en forma electrónica a través de sus sitios web.

IV. La convocatoria respectiva, establecerá un plazo y un calendario de audiencias públicas, para que tanto los Consejos Estatal o Municipal correspondiente, así como los particulares interesados, presenten por escrito a la autoridad competente, sus comentarios al anteproyecto.

V. Concluido el periodo de la convocatoria, se incorporarán los comentarios procedentes al anteproyecto y se dará respuesta fundada a los improcedentes. Ambos quedarán a consulta de los interesados en las oficinas de la autoridad estatal o municipal correspondiente, en forma impresa o en forma electrónica a través de sus sitios web, durante un término improrrogable de cinco días hábiles.

VI. La autoridad competente formulará el proyecto respectivo, con base en la consulta pública realizada, mismo que será presentado al Ejecutivo estatal para que emita el dictamen correspondiente, así como los mecanismos e instrumentos específicos para su ejecución, seguimiento, evaluación y en su caso, modificación.

Artículo 55.- El Ejecutivo estatal deberá emitir el dictamen de congruencia en un plazo no mayor de noventa días hábiles, contados a partir de la presentación de la solicitud escrita. En caso de que el dictamen sea negativo, se expresarán claramente las razones técnicas y jurídicas que lo fundamenten, debiéndose proporcionar la asesoría para las correcciones o adecuaciones precedentes.

Transcurrido el término a que se refiere el presente artículo, sin que este emita su dictamen de congruencia respectivo, se tendrá por emitido en sentido afirmativo, sin perjuicio de lo que establece la presente ley, para la modificación de dichos programas.

Artículo 56.- El proyecto de programa definitivo, que cuente con dictamen de congruencia, será avalado por la Secretaría y aprobado por: II. El ayuntamiento respectivo en sesión de cabildo, en el caso de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, los del Centro de Población, los Esquemas de Desarrollo Urbano y los que de éstos deriven;

Artículo 64.- Los programas que sean aprobados, publicados e inscritos, como se establece en la presente ley, serán obligatorios para las autoridades y los organismos descentralizados o paraestatales, organismos de participación social y consulta, los núcleos de población y para todos los particulares.

Artículo 67.- A cada ayuntamiento corresponde la ejecución de los programas que aprueben; para tal efecto dictará las normas administrativas y determinará los organismos y medios necesarios para llevar a cabo dicha ejecución.

Instrumentos administrativos

- Normas de control de la especulación

- Para evitar la especulación negativa, incluida la que generan los inversionistas que compran terrenos para sobre valoración, aplicar disposiciones que obliguen a los inversionistas a realizar sus

proyectos aprovechando al máximo el potencial del terreno, y en el más corto plazo posible.

- Áreas de interés social

- Instrumento de regulación de la oferta de suelo a través de la determinación de polígonos o áreas de interés social que permitan al estado regular y definir la construcción de vivienda social. Funciona a través de la captación de gravámenes prediales o impuestos territoriales que se redistribuyan en servicios urbanos que estén directamente relacionados con la generación de programas de vivienda social, no sólo la construcción de la vivienda sino también su urbanización y servicios complementarios. Este instrumento determinará ante las zonas de interés social, que serán de uso exclusivo para vivienda social y que permitirá a los inmobiliarios construir si lo desean bajo los estándares del municipio, pero optando a una serie de beneficios.

- Protección previa

- Consiste en proteger las tierras por incorporar a la urbanización programada y condicionada, para que sólo se utilicen los predios en forma que no presenten obstáculo al aprovechamiento previsto (especulación). Para ello se propone emitir un decreto para determinar la provisión de tierras y expedir las declaratorias sobre provisiones, usos, reservas, y destinos de áreas y predios.
- Adicionalmente, se propone incluir en la legislación estatal las disposiciones para establecer las áreas de reserva para la expansión de centros de población, actualizar la legislación de expropiación de terrenos particulares cuando el no uso de los mismos esté causando especulación y origine un detrimento al desarrollo urbano de la ciudad y por último actualizar el catastro de la propiedad particular para dar certeza y obtener registros actuales al dicho instrumento.

- Régimen de licencias y autorizaciones para evitar el crecimiento fuera de la normatividad.

- Los instrumentos de control, integrados por las distintas licencias y permisos que restringen y condicionan los aprovechamientos urbanos, así como la denuncia popular como un mecanismo de control, pueden y deben ser un medio complementario de la zonificación y los instrumentos de regulación, que aseguren el cumplimiento y respeto de los usos, reservas y destinos establecidos en los planes de desarrollo urbano. Este instrumento implica, sin embargo, una gran responsabilidad por parte de la autoridad competente prácticamente está en sus manos la autorización de proyectos conforme a las normas contenidas en los planes urbanos y en la ley.
- Régimen de sanciones y medidas de control
- Incrementar las sanciones para quienes realicen urbanizaciones incompatibles con la normatividad urbana.
 - Aumentar las facultades en materia de control de las autoridades municipales sobre los particulares que aprovechen el suelo.
 - Aumentar las sanciones y responsabilidades a cargo de las autoridades municipales en materia urbana: deben contar con instrumentos de planeación y sus actos deben ser congruentes con dichos planes.
- Adquisición de suelo por vías de derecho privado
- Promover la creación de fideicomisos o sociedades mercantiles, con participación pública y privada para la habilitación de suelo urbano en las áreas de crecimiento futuro, o la realización de proyectos de reciclamiento y redensificación al interior de los centros de población existentes. Los instrumentos de derecho privado son por lo general utilizados por empresas paraestatales que tienen a su cargo la realización de funciones inmobiliarias para los gobiernos estatales o municipales. Se trata en los hechos de empresas desarrolladoras públicas que actúan como cualquier empresa privada en la adquisición, venta y promoción de proyectos inmobiliarios. Evidentemente la utilización de este tipo de instrumentos no requiere la modificación de ordenamientos legales y basta con que

la autoridad de que se trate actúe cumpla con las condiciones de capacidad exigida por la normatividad civil de cada estado, para celebrar contratos de naturaleza privada.

- Crear la Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla.

- La Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla sería un órgano de coordinación y de formulación de generación e integración de información para la evaluación del comportamiento de las variables relacionadas con el desarrollo urbano y la gestión del programa.
- Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla quedará instalado de manera permanente, estableciéndose para su funcionamiento los protocolos de seguimiento y flujos de información y con la aprobación o ratificación del ayuntamiento en turno.
- Se propone que la Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, esté integrado por:

I. El presidente Municipal, quien presidirá el comité

II. Los regidores del ayuntamiento, cuyas funciones se relacionen con el desarrollo urbano y la vivienda

III. El director (a) de Desarrollo Urbano Municipal o su equivalente;

IV. Un representante de cada una de las dependencias y entidades de la administración pública municipal cuya competencia u objeto se relacione directamente con el desarrollo urbano y la vivienda

V. Los presidentes de las juntas auxiliares

- La Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla. tendrá las funciones siguientes:

I. Integrar la información empírica relacionada con el desarrollo urbano y las acciones emprendidas por las diferentes oficinas y organismos descentralizados que lleven a cabo acciones y obras en la materia.

II. Integrar las observaciones y proposiciones que hagan los organismos de participación ciudadana en materia gestión y obras relacionadas con el desarrollo urbano..

III. Difundir entre los organismos de participación ciudadana estadísticas esenciales en materia de desarrollo urbano, servicios públicos, vivienda y emergencias urbanas.

IV. Promover la capacitación de los servidores públicos responsables de gestión urbana.

V. Coadyuvar a promover y llevar a cabo campañas cívicas relativas al desarrollo sustentable, preservación y conservación de las localidades del municipio de Puebla.

- Se recomienda que La Comisión Interinstitucional de seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla menos cada tres meses y presenten un informe de los avances del comportamiento de los indicadores del desarrollo urbano.

- Creación de las áreas de planeación urbana y ambiental de las juntas auxiliares.

- Deberán apoyarse las áreas de planeación urbana y ambiental de las juntas auxiliares.
- Deberá establecerse una coordinación estrecha de las áreas centrales de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del H. Ayuntamiento con las juntas auxiliares para encauzar adecuadamente los proyectos y acciones a realizar en las diferentes unidades territoriales.
- Esta coordinación debe extenderse a las dependencias federales relacionados con el desarrollo económico, urbano, ambiental y social en materia de bienestar, sembrando vida, adultos mayores, salud, entre otros.

- Instrumentos de coordinación.

Instrumentación de coordinación institucional de acciones e inversiones.

- Para llevar a cabo las acciones y programas prioritarios del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla que permitan el desarrollo ordenado, equilibrado y armónico del área urbana del municipio de Puebla y su área de influencia regional, será necesario establecer una adecuada coordinación entre los tres órdenes de gobierno.
- Un instrumento básico para alcanzar las metas previstas, derivado de este Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla es el Programa de Acciones e Inversiones, el cual deberá ser revisado y aprobado con las adecuaciones que se requieran, por el COPLADE, a efecto de que su apertura programática sea tomada en consideración en los procesos federales y estatales de programación y presupuestos de mediano y largo plazos, así como en los Programas de Resultados Anuales (PDR) de cada dependencia.
- Asimismo, se propone que se firmen los acuerdos de colaboración en los diversos programas de concurrencia de competencias entre el H. Ayuntamiento de Puebla y el gobierno estatal, para llevar a cabo las acciones señaladas en los proyectos estratégicos del programa.

- Instrumentos para la concertación de acciones e inversiones con los sectores social y privado

- Para la concertación de acciones e inversiones con el sector social y privado se deberá reforzar la firma de acuerdos de concertación con los grupos que desarrollan actividades económicas de carácter productivo y que tengan una relación directa con los proyectos urbanos de mejoramiento económico, social, cultural y las acciones prioritarios derivados del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, principalmente en acciones relacionadas con las actividades económicas vinculadas con el comercio y los servicios especializados de carácter productivo, cultural, de gestión así como con los proyectos estratégicos de carácter ambiental.
- También deberán firmarse acuerdos de concertación con los gru-

pos sociales representativos de la comunidad de la zona para llevar a cabo programas y acciones de beneficio social como es la construcción de vivienda de interés social, programas de combate a la pobreza, combate a la delincuencia, construcción de equipamiento y operación de servicios urbanos.

Instrumentación financiera

- Polígonos y sistemas de actuación concertada

- Promover la participación activa de propietarios del suelo, inversionistas y autoridades en los procesos de creación de suelo para crecimiento urbano, habilitación de suelo y construcción de infraestructura urbana.

- Contribuciones especiales en materia urbana y ambiental

- Es un instrumento de financiamiento directo de las externalidades de los desarrollos y proyectos urbanos; implica promover la imposición de cargas, proporcionales y equitativas, a quienes reciban beneficios por las determinaciones de la normatividad urbana. Las contribuciones especiales de impacto urbano y ambiental deben ser impuestas a los promotores de proyectos para la dotación de infraestructura y servicios básicos a cambio de las autorizaciones de desarrollo, para financiar los costos públicos del desarrollo urbano.

- Consorcio inmobiliario o urbanización

- Consorciada promover la urbanización de áreas no provistas de infraestructura sobre las que pesan presiones de urbanización por áreas urbanas mediante el instrumento público privado.
- Con el objetivo principal de cohibir la especulación inmobiliaria y viabilizar la ocupación de grandes áreas desocupadas dentro del tejido urbano que no dispongan de infraestructura completa.
- Es así necesaria la existencia de catastro e información, legislación específica para cada caso de colaboración público-privado. Constituirse como prioridad de interés público. Ante la incapacidad financiera de las administraciones públicas esta modalidad permite

contar con recursos para proyectos sociales sin explotar terrenos ya que se conseguirán como pago para la urbanización realizada.

- Operaciones urbanas

- Colaboración entre poder público e iniciativa privada, a través de las cuales se promueven determinadas áreas de la ciudad. El poder público diseña el proyecto, coordina la implantación de infraestructuras y las formas de ocupación. La iniciativa privada aporta recursos para realizar obras. Se establece un área de reserva del perímetro, que será vendido a la iniciativa privada con cuyo dinero se financiarán obras públicas.
- El objetivo es alcanzar transformaciones urbanísticas y estructurales en regiones de la ciudad con mayor rapidez de ejecución y menor gasto de recursos públicos. Por ejemplo, la posibilidad de recalificar ambientes urbanos deteriorados.

- Económico-financieros

- La construcción de acciones y obras de infraestructura, de servicios y de equipamiento urbano, la integración de estudios y proyectos, la creación de proyectos de redensificación y aprovechamiento de baldíos aptos para proyectos de desarrollo urbano, la consolidación y/o creación de las áreas de servicios urbano-ambientales, necesita entre otros recursos, los financieros que estén a disposición.
 - ~ Parte importante del financiamiento de las obras y acciones derivadas del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla (además de la normales fuentes de ingresos estatales y municipales) será la participación estrecha de los inversionistas privados en las diversas actividades económicas que se desarrollan en el municipio tanto en la oferta de servicios especializados de carácter sectorial como de equipamientos especializados en la integración de las cadenas de valor que aumenten la capacidad económica del municipio de Puebla.
 - ~ Es importante que se impulsen fuentes alternativas de ingresos como es la asociación público-privado y una mayor participa-

ción de los inversionistas turísticos en la dotación de satisfactores urbanos.

- ~ Se requiere la evaluación de los esquemas de participación, donde los sectores público y privado participen de manera coordinada y con aportaciones al desarrollo de la infraestructura urbana. El gobierno estatal y el H. Ayuntamiento de Puebla realizarían las obras de infraestructura básica y el sector privado desarrollaría, construiría y financiaría los proyectos urbanos.
- ~ En cuanto a los esquemas de participación sector público-privado en el financiamiento de la infraestructura está establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos.

- Fuentes de financiamiento

- Una fuente de recursos son los créditos que otorga la Banca de Fomento Internacional (BID o BIRF) y que es manejada a través de los intermediarios financieros nacionales que conforman la Banca de Fomento Nacional, esto es el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, SNC (BANOBRAS) y Nacional Financiera, SNC (NAFIN). También hay fondos propios de la Banca de Fomento Nacional.
- Estos fondos se encuentran disponibles en diversos programas. En el caso de BANOBRAS existen líneas de crédito.

- Participación privada y social

- El financiamiento de las obras y acciones derivadas del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla puede ser apoyado mediante la participación de grupos sociales, organismos gremiales, instituciones, mediante esquemas de colaboración y financiamiento.
- Los proyectos en los cuales pueden participar son todas las obras y acciones derivadas del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla especialmente las relacionadas con las obras urbanas, las cuales deben ser contempladas como autofinanciables, de alto impacto social y que sean sustentables.

*Instrumentos fiscales***- Inducción fiscal (reducciones al Impuesto Predial sobre la Propiedad)**

- Vigilancia permanente de los valores en los predios baldíos (baldíos y vacíos urbanos) y en las áreas prioritarias de expansión urbana para evitar subvaluaciones y la consecuente baja tributación predial y de servicios, que beneficia injustamente a propietarios y premia la especulación. La instrumentación y generalización de tasas especiales o sobre tasas del impuesto predial a dichos predios servidos o necesarios para el crecimiento urbano, puede servir para inducir a sus propietarios o poseedores a su utilización provechosa o, cuando menos, a revertir o compensar en favor de los gobiernos locales los ingresos provocados por la especulación.

- Ordenamiento de áreas verdes

- Este cuerpo normativo permite establecer un procedimiento de cálculo y cobro de derechos por servicios solicitados por la comunidad en las áreas verdes. El procedimiento consiste básicamente en valorizar las especies arbóreas y jardines públicos, de tal manera que cualquier proyecto público o privado afecte su integridad o estado de conservación deba pagar un derecho municipal por el daño o pérdida causada.

De acuerdo con las propuestas establecidas en los presentes lineamientos, se considera contar con instrumentos que, de forma mínima:

~ Difundan las propuestas realizadas por el PMDU, tanto de manera general, como las que apliquen de manera particular en el territorio

~ Propongan los cambios en la legislación que se consideren pertinentes, como: Las sanciones penales y administrativas a quienes contravengan de cualquier manera el PMDU

- › Los mecanismos de compraventa de derechos de desarrollo con base en el CUS
- › La manera en que se administrarán los fondos producto de la compraventa de derechos de desarrollo

- › La prohibición de cambios de uso de suelo en el área no urbanizable desde la legislación
- › Identifiquen las posibles fuentes de financiamiento de las líneas de acción y proyectos propuesto.

Los lineamientos se deberán adecuar a la realidad del territorio municipal, a su marco jurídico y a sus capacidades administrativas, de operación y gestión. Para su definición es necesario tener en cuenta que los instrumentos son un medio y que los principios generales de la planeación, los objetivos y estrategias propuestos en el PMDU son el fin.

Tabla 77.
Conformación de Comisiones de Gestión
y Evaluación del Programa de Desarrollo Urbano.

| Comisión de usos del suelo urbano y espacios públicos | Comisión de vías y transporte urbano | Comisión de agua potable y alcantarillado | Comisión de medio ambiente |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Representante de municipalidad Sector vivienda y urbanismo Colegios profesionales habilitadores urbanos Empresas de servicios | Representante de municipalidad Sector transportes gremios de transportistas Empresa de saneamiento •Usuarios | Representante de municipalidad Empresa de saneamiento Usuarios Sector vivienda y urbanismo Habilitadores Urbanos | Representante de municipalidad Sector ambiente Sector vivienda y Urbanismo Sociedad civil Empresarios públicos Empresa de saneamiento |

Los instrumentos por implementarse en el marco del PMDU se relacionarán con las estrategias, la zonificación, las líneas de acción y proyectos. Asimismo, se establecerá una cartera de posibles fuentes de financiamiento de las líneas de acción y proyectos, incluyendo los programas estatales y federales a lo que pudiera tener acceso el municipio; los recursos propios que podría destinar; la implementación de esquemas tipo contribución de mejoras; y los fondos derivados de la compraventa de derechos de desarrollo.

12.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA

Con base en los términos de referencia para la actualización del programa municipal de desarrollo se desprenden las siguientes problemáticas (Instituto Municipal de Planeación de Puebla / Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad, 2020):

Despoblamiento del centro histórico de Puebla y su cada vez mayor especialización comercial y de servicios.

El desaprovechamiento de la infraestructura urbana instalada en la zona central de la ciudad.

La conformación de asentamientos humanos irregulares en la periferia, muchos de ellos asentados sobre sitios sin aptitud urbana e incluso con alto grado de riesgos.

El incremento de tiempos y costos de traslado de la población para acudir a los centros de trabajo, consumo, servicios o educativos.

La congestión vehicular de las principales vialidades.

El deterioro ambiental de la ciudad.

La amenaza a la sustentabilidad de los ecosistemas naturales aledaños, y particularmente el incremento de la población en zonas de alta marginación urbana, pobreza y rezago social.

Como parte de las soluciones a las problemáticas que enfrenta la población que habita en la ciudad de Puebla, se proponen proyectos en los siguientes aspectos:

- Coordinación metropolitana
- Gobernanza metropolitana
- Seguridad pública
- Agua potable y alcantarillado.
- Mantos acuíferos
- Río Atoyac.
- Cambios de uso de suelo
- Resiliencia metropolitana
- Dinámica inmobiliaria
- Riesgos del medio físico
- Equipamiento metropolitano

- Potencial económico
- Vocaciones productivas
- Movilidad de población.
- Migración
- Producción
- Inversión pública y privada
- Desarrollo económico
- Desarrollo humano

Las acciones y proyectos que se desprenden del análisis de las problemáticas y necesidades que enfrentan los habitantes de la ciudad de Puebla requieren de financiamiento tanto en la etapa de construcción e implementación como en su etapa de operación, en algunos casos para su mantenimiento. A continuación se enlistan las potenciales fuentes de financiamiento tanto nacionales como internacionales, en las que destacan aquellas acciones y proyectos que generen recurso propio para que la iniciativa privada participe de manera activa en éstos. Bajo condiciones económicas adversas, como las que se derivan de la actual pandemia por el COVID 19, así como el nuevo esquema de austeridad impuesto por el gobierno federal, los gobiernos locales se enfrentan a una oferta más reducida de fuentes de financiamiento para implementar sus acciones y proyectos encaminados a denotar el crecimiento económico local y regional.

A. Instrumentos de financiamiento e inversión propios

Instrumentos de financiamiento e inversión para la implementación de las acciones y proyectos derivados de la actualización del Programa de Desarrollo Municipal. En el ámbito local, las fuentes de financiamiento para los proyectos municipales son:

I. Hacienda municipal

- Contribuciones, incluyendo tasas adicionales, que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, entre otros.

Las contribuciones ordinarias:

- Impuestos: La utilización de recurso municipal proveniente de los impuestos de los particulares que se asignen para la implementación del programa, impuestos como:

- a. Predial
- b. Sobre adquisición de bienes Inmuebles
- c. Sobre diversiones y espectáculos públicos
- d. Sobre loterías, rifas, sorteos, concursos, juegos con apuesta y apuestas permitidas de toda clase

- Aprovechamientos: El uso de los bienes del patrimonio municipal para la generación de un ingreso para el municipio para los proyectos considerados dentro del programa.

Estos aprovechamientos son de 4 tipos:

- a. Por recargos
- b. Por sanciones
- c. Por reintegros e indemnizaciones
- d. Por gastos originados en el Procedimiento Administrativo de Ejecución

- Derechos: Aquellos que se generen a favor del municipio por el mejoramiento de la infraestructura pública municipal tales como:

- a. Por expedición de licencias, permisos o autorizaciones para el funcionamiento de establecimientos o locales cuyos giros sean la enajenación de bebidas alcohólicas o la prestación de servicios que incluyan el expendio de dichas bebidas
- b. Para la autorización y ejecución por obras materiales
- c. Por Protección Civil
- d. Por servicios prestados por la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos
- e. Por expedición y/o emisión de certificados y constancias
- f. Por servicios de rastro y lugares autorizados
- g. Por servicios de panteones
- h. Por servicios prestados por el Sistema Operador de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Puebla y de Agua y Saneamiento y el Centro de Investigación y Saneamiento del Atoyac (CISA), que preste el Municipio de Puebla

- i. Por servicios de recolección, traslado y disposición final de desechos y/o residuos sólidos, prestados por el Organismo Operador del Servicio de Limpia del Municipio de Puebla
- j. Por servicios especiales prestados por el Organismo Operador del Servicio de Limpia del Municipio de Puebla
- k. Por servicios prestados por el Departamento de Protección Animal en el Municipio de Puebla
- l. Por servicios prestados por la Tesorería Municipal
- m. Por autorización de anuncios comerciales y publicidad
- n. De los derechos por los servicios prestados por la Contraloría Municipal;
- o. De los derechos por el acceso a monumentos o inmuebles que forman parte del Patrimonio Histórico del Municipio de Puebla
- p. Por ocupación de espacios
- q. Por aprovechamiento de kioscos o quioscos que forman parte del patrimonio del municipio de Puebla

- Aportaciones (contribuciones de mejora): Para el PDU es la contribución de mejora o impuesto de mejoría específica para el beneficio de los ciudadanos y que se implementa en las obras de infraestructura pública, esta contribución se legitima en el incremento del valor del patrimonio del sujeto pasivo y su imposición es con base en una derrama, como consecuencia directa del desarrollo de la obra.

- Contribuciones extraordinarias: Ingresos extraordinarios o recursos excepcionales que establece el municipio por naturaleza particular de una rama o actividad.

- Las participaciones federales que serán cubiertas por la Federación con arreglo a las bases, montos y plazos que anualmente se determinen.

- Ingresos derivados de la prestación de servicios públicos a su cargo.

Mediante Acta de Acuerdo de Cabildo se destinan los recursos derivados del cobro de impuestos, en la que se establecen montos, metas y objetivos para programas y acciones específicas.

Otras fuentes de ingresos son:

- Contribución por el aumento de Coeficiente de Ocupación de Suelo

La contribución por el aumento de Coeficiente de Ocupación de Suelo (artículo 14 de la Ley de Ingresos del Municipio de Puebla, para el ejercicio fiscal 2021) permite que el municipio cumpla los fines de desarrollo urbano señalados, a la par que incentiva la inversión y permite al desarrollador incrementar el coeficiente respectivo, para lo cual ha de realizar el pago correspondiente según lo especificado por la Ley de Ingresos del municipio.

Los recursos que se obtengan en este rubro únicamente serán aplicados para proyectos y obra pública, donde un porcentaje se aplicará en la zona inmediata donde se localice el predio en cuestión, y el porcentaje restante se aplicará para beneficio del municipio.

- Ingresos extraordinarios

La Ley de Hacienda Municipal del Estado de Puebla, en su artículo 112, establece que se entenderá por ingresos extraordinarios, aquellos cuya percepción se decreta excepcionalmente como consecuencia de nuevas disposiciones legislativas o administrativas de carácter federal, estatal o municipal, los que se ejercerán, causarán y cobrarán en los términos que decreta el Congreso Local. Dentro de esta categoría quedan comprendidos los que se deriven de financiamientos que obtenga el ayuntamiento, así como de los programas especiales que instrumente el mismo. Esta modalidad de financiamiento deberá ser socializada pues tiene altas probabilidades de rechazo social por el concepto manejado.

- Sistema de concesiones

Se otorga el derecho de explotación o administración de algún recurso, bien o servicio a particulares por parte del municipio durante un tiempo determinado, en cuyo caso se requiere de mecanismos de evaluación puntuales que permitan confirmar el beneficio efectivo y tangible a la ciudadanía y al modelo de ciudad que se pretende alcanzar.

- Programas presupuestarios municipales

El Programa Presupuestario Municipal es el instrumento de planificación financiero en el corto plazo (por lo general anualizado), a través del cual se

distribuyen los recursos del municipio, mediante cálculos y estimaciones que consideran la obtención y distribución de recursos públicos. El programa presupuestario deberá ajustarse a los objetivos y líneas de acción que se establecen en la presente actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, con partidas definidas que permitirán la ejecución financiera de los planteamientos.

- Impuesto predial

Los ingresos del impuesto predial en Puebla, particularmente los derivados de la optimización del sistema de recaudación, podrían ser utilizados en beneficio de la población en los proyectos de mejoramiento urbano previstos en el presente programa.

- Catastro

El Catastro genera una actividad sistemática orientada fundamentalmente hacia un registro e inventario, tanto descriptivo como cartográfico, de la propiedad inmobiliaria municipal; se integra por un inventario o registro físico, jurídico, económico, ambiental y social, tanto de los bienes inmuebles como de los recursos físicos del municipio. El inventario catastral se convierte en una fuente de insumos para elaborar diagnósticos que permitan un ejercicio a largo plazo de las estrategias de gestión territorial.

II. Gasto federalizado

El capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal establece los fondos de aportaciones federales. Los principales fondos de financiamiento para los proyectos municipales son:

- El Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM)
- El Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUNDF)

El Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) es uno de los ocho fondos que componen el ramo 33 y se divide en la parte estatal (FISE) y la municipal (FISM). El FISM junto con el FORTAMUN son los

únicos dos recursos del ramo 33 que son ejercidos directamente por los municipios.

El FISM está destinado al financiamiento de obras, acciones sociales básicas e inversiones que beneficien a la población que se encuentra en condiciones de pobreza extrema y rezago social, en los rubros siguientes:

- Agua potable
- Alcantarillado
- Drenaje y letrinas
- Electricidad rural y de colonias pobres
- Caminos rurales
- Urbanización municipal
- Infraestructura básica de salud
- Infraestructura básica educativa
- Infraestructura productiva rural
- Mejoramiento de la vivienda

La asignación del FISM pasa por tres etapas desde que sale de las arcas de la Federación hasta que es ejercido por los municipios y se distribuye de manera mensual. La Ley de Coordinación Fiscal (LCF) señala expresamente las obligaciones del municipio respecto al ejercicio del FISM para promover la participación de las comunidades beneficiarias en el destino, aplicación y vigilancia del recurso. Por lo que, se debe formar un comité de planeación de desarrollo municipal.

Dentro del FISM existe el Programa para el Desarrollo Institucional Municipal (PRODIM) que es el 2% del Fondo y que regularmente se usa para:

- Pagar el Plan Municipal de Desarrollo (PMD)
- Actualización de catastro municipal
- Consultoría e investigación especializada en el fortalecimiento de la gestión institucional municipal
- Coordinación institucional
- Acondicionamiento de espacios físicos
- Adquisición de software y hardware
- Creación y actualización del Plan Municipal de Desarrollo, del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial

- Cursos orientados al desarrollo de las capacidades administrativas e institucionales
- Promoción de la participación ciudadana
- Actualización del padrón de contribuyentes del Catastro municipal

- El Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUNDF) Conforme a lo dispuesto por el artículo 37 de la Ley de Coordinación Fiscal, los Municipios destinarán los recursos del fondo a la satisfacción de sus requerimientos, dando prioridad al cumplimiento de sus obligaciones financieras, al pago de derechos y aprovechamientos por concepto de agua, descargas de aguas residuales, a la modernización de los sistemas de recaudación locales, mantenimiento de infraestructura, y a la atención de las necesidades directamente vinculadas con la seguridad pública de sus habitantes.

Los recursos de este fondo se distribuyen en proporción directa al número de habitantes con que cuenta cada municipio, de acuerdo con la información estadística más reciente que al efecto emita el INEGI.

El gobierno del estado calcula y distribuye los recursos de este fondo atendiendo estrictamente el criterio mencionado, dichos montos y su calendarización son publicados a más tardar el 31 de enero de cada ejercicio fiscal.

III. Presupuesto de egresos de la Federación

El presupuesto federal se divide en ramos y cada uno de esos ramos se divide en programas, de los cuales se financian los programas que pueden ser sectoriales, regionales, especiales, institucionales o anuales. Ninguno de estos programas dará dinero al gobierno municipal como tal, o alguna de las dependencias municipales. No obstante, como están orientadas a beneficiar a los ciudadanos, la dependencia municipal que apoye a los ciudadanos a gestionar los recursos de los programas específicos estará apoyando tanto a la administración pública federal en detectar beneficiarios como a los ciudadanos a preparar los expedientes de solicitud que muchas veces son difíciles de llenar. (Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, 2020)

Los programas sujetos a reglas de operación 2021 de acuerdo con el Presupuesto de Egresos son:

- Ramo 06 Hacienda y Crédito Público
 - Programa de aseguramiento agropecuario
 - Ramo 08 Agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación
 - Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas
 - Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria
 - Programa de Productividad Rural
 - Programa de Fomento a la Agricultura
 - Programa de Fomento Ganadero
 - Programa de Fomento a la Productividad Pesquera y Acuícola
 - Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados
- Ramo 09 Comunicaciones y transportes
- Programa de Empleo Temporal (PET)
- Ramo 10 Economía
- Fondo Nacional Emprendedor
 - Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario y a la Mujer Rural
 - Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PRO-SOFT) y la Innovación
 - Programa para la Productividad y Competitividad Industrial
- Ramo 11 Educación pública
- Educación para Adultos (INEA)
 - PROSPERA Programa de Inclusión Social
 - Escuelas de Tiempo Completo
 - Programa Nacional de Becas
 - Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa
 - Programa para el Desarrollo Profesional Docente
 - Fortalecimiento de la Calidad Educativa
 - Programa de Apoyos a la Cultura
 - Programa de Cultura Física y Deporte
- Ramo 12 Salud
- Programa de Atención a Personas con Discapacidad
 - PROSPERA Programa de Inclusión Social

- Programa de estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras
 - Fortalecimiento a la atención médica
 - Calidad en la atención médica
 - Programa de desarrollo comunitario «Comunidad DIFerente»
 - Apoyos para la protección de las personas en estado de necesidad
- Ramo 14 Trabajo y previsión social
- Programa de Apoyo al Empleo
- Ramo 15 Desarrollo agrario, territorial y urbano
- Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales
 - Programa para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares
 - Programa de Prevención de Riesgos
 - Consolidación de Reservas Urbanas
 - Programa de Infraestructura
 - Programa de Apoyo a la Vivienda
- Ramo 16 Medio ambiente y recursos naturales
- Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible
 - Programa de Empleo Temporal (PET)
 - Programa de Agua potable, Alcantarillado y Saneamiento
 - Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola
 - Tratamiento de Aguas Residuales
 - Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable
- Ramo 19 Aportaciones a seguridad social
- Programa IMSS-PROSPERA
- Ramo 20 Desarrollo social
- Programa de Fomento a la Economía Social
 - Programa de Abasto Social de Leche a cargo de Liconsa, SA de CV
 - Programa de Abasto Rural a cargo de Diconsa, SA de CV (DICONSA)
 - Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías (FONART)

- Programa 3 x 1 para Migrantes
 - Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas
 - Programa de Coinversión Social
 - Programa de Empleo Temporal (PET)
 - PROSPERA Programa de Inclusión Social
 - Programa de Apoyo a las Instancias de Mujeres en las Entidades Federativas (PAIMEF)
 - Programa de estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras
 - Pensión para Adultos Mayores
 - Seguro de vida para jefas de familia
- Ramo 21 Turismo
- Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos
- Ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- Becas de posgrado y apoyos a la calidad
 - Sistema Nacional de Investigadores
 - Fortalecimiento sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación
 - Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica
 - Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación
- Ramo 47 Entidades no sectorizadas
- Fortalecimiento a la Transversalidad de la Perspectiva de Género
 - Programa de Apoyo a la Educación Indígena
 - Programa de Infraestructura Indígena
 - Programa para el Mejoramiento de la Producción y la Productividad Indígena
- Otros
- Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS)
 - Procuraduría Agraria (PA)

- Registro Agrario Nacional (RAN)
- Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal (FIFONAFE)
- Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)
- Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO)
- Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE)
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT)
- Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)

IV. Inter municipalidad

Los municipios pueden establecer convenios de colaboración con otros municipios con el fin de intercambiar o combinar recursos con objetivos específicos. Estos convenios de colaboración se aprueban en Cabildo y deben pasar por la revisión del Congreso local. Se puede dar el caso de convenios de colaboración con municipios de entidades federativas distintas que comparten frontera o incluso entre municipios que no comparten frontera, pero quieren colaborar en una política conjunta.

V. Asociación con privados

Los gobiernos pueden recibir donaciones de privados como empresas y asociaciones civiles. Se pueden gestionar recursos con fundaciones de forma tal que se contribuya con algún programa o política específica. En este sentido, se establece un convenio de colaboración avalado por el Cabildo en el que se especifiquen los montos, el objetivo del proyecto, los beneficiarios, las metas y los tiempos.

- Financiamiento climático a partir del año 2025
 - Fondo verde global para cambio climático
 - Fondo para el cambio climático

B. Fuentes nacionales

I. Banca de desarrollo

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras): promueve el desarrollo de proyecto de infraestructura con alta rentabilidad social, proyectos de largo plazo y, además, promueve la participación privada. Este banco brinda apoyos en los siguientes sectores:

- Comunicaciones y transportes (carreteras, puertos, aeropuertos, ferrocarriles, telecomunicaciones, transporte federal, etcétera)
- Energía
- Agua (plantas de tratamiento, acueductos, etcétera)
- Residuos sólidos
- Infraestructura social
- Infraestructura urbana

El apoyo lo ofrece por medio de los siguientes productos financieros:

Tabla 78.
Productos que ofrece Banobras y sus características.

| Producto | Beneficios | Requisitos |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crédito directo a proyectos de infraestructura y servicios públicos. | <p>Hace factible la estructuración de los financiamientos de los proyectos.</p> <p>Propicia que los proyectos se financien a plazos y con esquemas de amortización acordes con la maduración y generación de flujos de éstos.</p> <p>Induce la participación de la banca comercial en los plazos que les permiten sus estructuras de balance, mediante la instrumentación de esquemas flexibles.</p> <p>Cada esquema de financiamiento se estructura como un “traje a la medida”, en función de las peculiaridades de cada proyecto y del sector al que pertenece.</p> <p>Los créditos de Banobras pueden estar denominado en pesos, UDIs o dólares, dependiendo del tipo de ingresos del proyecto y sus necesidades específicas.</p> | <p>El proyecto de infraestructura debe estar concebido como APP (concesiones o Proyectos de Prestación de Servicios [PPS]) y contar con una “fuente de pago propia”.</p> <p>Los promotores deben de comprometer una aportación de capital suficiente, de acuerdo con las necesidades del proyecto del financiamiento requerido.</p> <p>El flujo de efectivo del proyecto debe cumplir con índices de cobertura mínimos respecto del servicio de la deuda del crédito.</p> <p>(Es necesario contar con la factibilidad económico-financiera).</p> |

| Producto | Beneficios | Requisitos |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Financiamiento de infraestructura a través de intermediarios financieros.</p> | <p>El programa incentiva la participación de los IFs en proyectos de infraestructura que requieren de grandes montos de financiamiento y esquemas de pago a largo plazo. Permite a los IFs reducir el descalce que dichos créditos generan en sus balances, mitigar los riesgos de liquidez y obtener una mejor valoración de las agencias calificadoras. Permite a los IFs de menor tamaño y extranjeros que no disponen de fuentes de captación en moneda nacional a largo plazo, participar en los financiamientos de proyectos de infraestructura.</p> | <p>Sujetos de crédito: Bancos Nacionales, con dos calificaciones mínimas de “A-” (local a largo plazo) IFs no bancarios nacionales, con dos calificaciones con nivel mínimo de “A-” (local a largo plazo) Bancos extranjeros con operaciones en México (directamente o a través de un IF en México), con dos calificaciones con nivel mínimo de “BBB-” (global a largo plazo) Bancos multilaterales, con dos calificaciones con nivel mínimo de “A-” (global a largo plazo) Anteriores sin calificaciones mínimas, se podrán considerar las calificaciones del banco nacional/extranjero que funja como garante del sujeto de crédito. Destino de los recursos. El IF debe destinar los recursos a financiar o refinanciar proyectos de infraestructura y servicios públicos dentro de los campos de atención de Banobras. Proyectos. Los proyectos para fondear deben: i) corresponder APPs o PPS, ii) contar con una “fuente de pago propia”, iii) contar con una aportación suficiente de capital, acorde con las necesidades del proyecto y iv) cumplir con índices de cobertura mínimos respecto del servicio de la deuda del crédito.</p> |

| Producto | Beneficios | Requisitos |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Garantía financiera. | <p>A través de la mitigación de riesgos, se induce una mayor participación de la banca comercial y los inversionistas privados, por lo que se incrementan las fuentes de financiamiento disponibles para los proyectos de infraestructura. Al mejorar el perfil de riesgo de la estructura mejora las condiciones financieras de los proyectos, haciéndolos más acordes con sus periodos de maduración y generación de flujo.</p> <p>Las garantías se estructuran como “trajes a la medida”, en función de las necesidades de cada proyecto.</p> | <p>Constituir un fideicomiso que cumpla, entre otras, con las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluir dentro de su patrimonio la fuente de pago. Servir como vehículo de pago del financiamiento u Obligación Garantizada (FOG) y, en su caso, del crédito derivado del Ejercicio de la Garantía Financiera. Contar con los derechos de Ejercicio de la Garantía Financiera siguiendo el orden de prelación establecido en la cascada de pagos del fideicomiso. La Garantía Financiera debe contar con un Fondo de Reserva que cubra al menos un periodo del servicio del FOG, esto implica que no es posible llevar a cabo un ejercicio de la Garantía Financiera hasta que no se haya agotado dicho Fondo. El FOG debe estar dentro de los campos de atención de Banobras. El monto mínimo del FOG deberá ser de 25 millones de UDIS. El FOG no debe exceder un plazo de 25 años. |

| Producto | Beneficios | Requisitos |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Refinanciamiento garantizado. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Incentiva la participación de los bancos en financiamientos a proyectos que de otra manera no hubieren podido financiar por los plazos que estos conllevan. 2. Permite que el banco comercial ofrezca condiciones más atractivas. 3. Aumenta el apetito de los inversionistas por proyectos que de otro modo no pudieran participar. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe existir un fideicomiso que cumpla, entre otras, con las siguientes funciones: Servir como vehículo de pago del financiamiento o crédito objeto del Refinanciamiento Garantizado. Incluir dentro de su patrimonio la fuente de pago. Contar con un Fondo de Reserva de al menos un periodo del servicio de la deuda. 2. Se formalice el financiamiento objeto del Refinanciamiento Garantizado entre la Banca Comercial y el Acreditado considerando los requisitos legales y financieros que requeriría Banobras en caso de que otorgara el financiamiento. 3. El destino del financiamiento objeto del Refinanciamiento Garantizado deberá estar dentro de los campos de atención de Banobras. 4. La Garantía Financiera sólo podrá ser contratada por un banco comercial para emisiones, créditos o créditos sindicados. |

Fuente: Elaboración propia a partir de Banobras (2020).

II. Fondo Nacional de Infraestructura (Fonadin)

Este fondo tiene el objetivo principal de promover los proyectos de infraestructura en el país, por lo que otorga distintos tipos de ayuda para estos proyectos: subvenciones, aportaciones, apoyos recuperables y no recuperables, capital de riesgo, etc., apoyando a los siguientes sectores:

- Comunicaciones
- Transporte
- Agua
- medio ambiente
- Turismo

Los productos que ofrece y sus características se muestran a continuación (Fonadin, 2021):

Tabla 79.
Productos que ofrece Banobras y sus características.

| | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destino | Sufragar gastos asociados a la realización de estudios y a la contratación de asesorías para Proyectos de Infraestructura. |
| Sujetos elegibles | Dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Gobiernos estatales y municipales. |
| Participación | Se otorgan para cubrir hasta el 100% de los gastos asociados a la realización de estudios y a la contratación de asesorías, con alta rentabilidad social y baja o nula rentabilidad económica para el gobierno federal. 50% de los costos asociados a la realización de estudios y a la contratación de asesorías. |
| Plazo | N/A |
| Comisiones | N/A |
| Condiciones | N/A |

| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Términos y condiciones | <p>Los promotores de los estudios contarán con un plazo de 90 días naturales contados a partir de la fecha en que les sea notificado el acuerdo respectivo, para la celebración del Convenio de Apoyo Financiero (CAF) correspondiente. En caso necesario y a solicitud fundada por escrito, previo a su vencimiento, se otorgará una única prórroga por un plazo igual. De no celebrarse el CAF, al concluir su vigencia, automáticamente se dará por cancelado el apoyo.</p> <p>Para mantener vigente la autorización, el promotor contará con un plazo de 90 días naturales a partir de la fecha de suscripción del CAF, para emitir la convocatoria de licitación, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa de los estudios, de conformidad con la normatividad aplicable.</p> <p>Los estudios serán realizados por consultores expertos, seleccionados por el promotor.</p> <p>En el caso de invitación a cuando menos tres personas, para la selección de la persona que llevará a cabo los estudios, el promotor deberá obtener la conformidad del FONDO, respecto a los invitados a participar en el concurso.</p> <p>El desembolso de los recursos estará sujeto a la disponibilidad del patrimonio del FONDO y será contra la entrega de los propios estudios, así como a la aprobación de estos por parte de la Unidad de Estudios y Evaluación Técnica.</p> |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Elaboración propia a partir de Fonadin (2021).

Tabla 80.
Aportaciones para proyectos.

| | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destino | Financiar inversiones asociadas a la ejecución de proyectos de infraestructura conforme a los criterios que establece el numeral 8 de las Reglas de Operación del FONDO, principalmente para liberación de derechos de vía y de obras complementarias de proyectos concesionados. |
| Sujetos elegibles | Entidades y dependencias de la Administración Pública Federal. |
| Requisitos de elegibilidad | <p>Contar con fuente de pago propia.</p> <p>El procedimiento de contratación debe cumplir con los principios del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, bajo las disposiciones legales correspondientes.</p> <p>Proyectos en los que esté prevista la participación del sector privado.</p> <p>Contar con los estudios de factibilidad que demuestren la viabilidad técnica del proyecto, su rentabilidad social y la justificación del apoyo que requiere para su realización.</p> <p>Contar con el registro en la Cartera de la Unidad de Inversiones de la SHCP.</p> <p>Contar con la opinión favorable del Subcomité de Evaluación y Financiamiento, respecto del mérito del proyecto.</p> |
| Participación | No debe exceder el 50% de la inversión total del proyecto |
| Plazo | N/A |
| Comisiones | N/A |

Fuente: Elaboración propia a partir de Fonadin (2021).

Tabla 81.
Subvenciones para proyectos.

| | |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destino | Recursos otorgados por el FONDO a entidades del sector privado a través de Fideicomiso de Fuente Alternativa de Pago, para la realización de proyectos de infraestructura, a través de propiciar el equilibrio financiero de los mismos. |
| Sujetos elegibles | Entidades del sector privado |
| Requisitos de elegibilidad | <p>Contar con fuente de pago propia.</p> <p>Contar con el registro en la Cartera de la Unidad de Inversiones de la SHCP.</p> <p>Presentar flujos de efectivo proyectados insuficientes para brindar una rentabilidad razonable a los inversionistas privados.</p> <p>Contar con estudio de factibilidad que demuestre la viabilidad técnica, social y financiera, una vez hecha la aportación de la subvención.</p> <p>Contar con la opinión favorable del Subcomité de Evaluación y Financiamiento</p> |
| Participación | No deberá exceder el 50% de la inversión total del proyecto. El concesionario deberá aportar como mínimo el 20% de la inversión total del proyecto. |
| Plazo | N/A |
| Comisiones | N/A |

Fuente: Elaboración propia a partir de Fonadin (2021).

Tabla 82.
Crédito subordinado.

| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destino | Dirigidos a operaciones que tengan esquemas que prevean la participación de deuda subordinada para mejorar los flujos disponibles y la cobertura de la deuda bancaria o bursátil que será contratada para financiar el proyecto de infraestructura. |
| Sujetos elegibles | Empresas o vehículos de propósito específico que no se encuentren en los supuestos descritos en la sección II, punto II.2.3 del manual. |
| Participación | La que resulte menor entre un máximo de 24% de la inversión total en el Pproyecto de Infraestructura o el 30% del valor total de la deuda. |
| Plazo | Hasta por el plazo de la concesión o en su caso, la vigencia que se contemple en el plan de negocios que presente la empresa beneficiaria. Plazo máximo de 5 años de permanencia como accionista (en caso de conversión de la deuda a capital). |
| Comisiones | Se cobrará comisiones de: Compromiso (engrapados) Apertura Sobre saldos no dispuestos Para otorgar obligaciones de no hacer (waivers) Por prepago |
| Condiciones | Entregar copia del reporte de la consulta a buró de crédito. En caso de que exista garantía real, deberá realizarse un avalúo de manera bianual. Entregar estados financieros semestralmente. No podrá hacer cambios de domicilio sin previo aviso por escrito. |
| Términos y condiciones | Los términos y condiciones comunes del crédito y condiciones de convertibilidad. |

Fuente: Elaboración propia a partir de Fonadin (2021).

- Garantías

Además de los productos descritos anteriormente, Fonadin ofrece garantías a créditos o emisiones de bonos que están respaldados por proyectos de infraestructura, con el objetivo de reducir la necesidad de capital o deuda subordinada y mejorar la estructura financiera del proyecto.

Con este producto se garantizan los pagos programados de la deuda hasta que el monto ejercido acumulado cumpla el porcentaje del saldo inicial cubierto establecido en el contrato.

Fonadin retiene el riesgo de crédito del proyecto ya que, en caso de que se incumplan los pagos programados, el fondo tiene que hacer válidas las condiciones contractuales con el inversionista que proveyó los fondos o con el tenedor de títulos en una estructura de bursatilización.

- Inversión en fondos de capital de riesgo

El Fonadin ha diseñado algunos programas de apoyo sectorial:

- Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (PROTRAM)
- Programa de Modernización de organismos de Agua (PROMAGUA)
- Programa de Residuos Sólidos (PRODESOL)

En este caso, un programa de interés es el PROTRAM, el cual prevé el otorgamiento de Apoyos Recuperables y No Recuperables a Entidades del Sector Público y Privado, para contratación de estudios e inversiones en proyectos de infraestructura de transporte masivo, preferentemente en ciudades de más de 500 mil habitantes como lo es la ciudad de Puebla.

Este programa brinda apoyo financiero a los gobiernos locales para realizar proyectos de transporte urbano masivo con participación de la iniciativa privada; y fortalecer la capacidad institucional de las autoridades locales responsables para la planeación y la regulación del transporte público, así como su organización empresarial.

Por otra parte, el PRODESOL, es un programa mediante el cual, se destinan Apoyos No Recuperables para el financiamiento parcial de estudios y proyectos que permitan asegurar la Gestión Integral de los Residuos Sólidos.

Ahora bien, en cuanto a las reglas de operación de Fonadin, éstas se presentan como anexo de este apartado, considerando su extensión. Se

encuentran como el anexo x “Reglas de operación fideicomiso No. 1936 Fondo Nacional de Infraestructura”.

- Dependencias del Ejecutivo federal

Por ejemplo, a través de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en sus diversos programas y modalidades de política social, solidaria y subsidiaria del gobierno federal, orientada hacia el bien común. Destaca el Programa de Mejoramiento Urbano Mi México Late, que está orientado hacia las siguientes vertientes:

- Mejoramiento integral de barrios
- Vivienda en ámbito urbano
- Regularización y certeza jurídica
- Planeación urbana, metropolitana y ordenamiento territorial

Entre los objetivos de tal iniciativa, se encuentran:

Capítulo II.- De los objetivos

2.1 General

Contribuir a que las personas que habitan en manzanas con medio, alto y muy alto grado de rezago urbano y social en las ciudades de 50,000 habitantes o más que forman parte del Sistema Urbano Nacional (SUN) 2018, reduzcan sus condiciones de rezago urbano y social, mediante la mejora en el acceso a bienes y servicios.

2.2 Específicos

- a) Mejorar el acceso e inclusión de las personas a servicios artísticos, culturales, deportivos, turísticos, de descanso, de esparcimiento y de desarrollo comunitario, entre otros; a través del diseño, planeación, construcción, operación de equipamientos urbanos y espacios públicos.
- b) Mejorar el acceso de las personas a servicios de movilidad, conectividad y servicios básicos a través del diseño, planeación y construcción de calles integrales, completas, infraestructura urbana.
- c) Generar oportunidades para la participación democrática de las personas y comunidades beneficiarias, en la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras apoyadas por el Programa.

- d) Contribuir al otorgamiento de certeza jurídica mediante el apoyo técnico, jurídico y administrativo, para las personas que tienen posesión, pero no certeza jurídica de la tenencia de la tierra.
- e) Mejorar las condiciones de habitabilidad en la vivienda a través de la sustitución, ampliación o mejoramiento de esta, priorizando la utilización de mano de obra y materiales locales.
- f) Fomentar la sustentabilidad de la vivienda a través del diseño, uso de ecotecnologías, eficiencia energética y seguridad estructural, así como el uso de ecotecnologías y elementos ambientales en los equipamientos urbanos, espacios públicos, movilidad y conectividad, e infraestructura urbana.
- g) Fomentar el ordenamiento territorial y urbano en territorios que correspondan con ciudades de 50,000 y más habitantes del Sistema Urbano Nacional (SUN) 2018, mediante el impulso a la elaboración, y actualización de instrumentos de planeación territorial conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), en beneficio de la población que reside en los Polígonos de Atención Prioritaria.

- Estatal

Programas estatales. Se refiere a los recursos que el gobierno del estado otorga para el desarrollo de proyectos, a través de sus dependencias.

Proyectos de obra pública estatal. Se refiere a los proyectos del gobierno del estado provenientes del programa de obras públicas, que se alinean a los objetivos de desarrollo urbano de la federación, del estado y del municipio.

- El financiamiento coordinado público y privado

Algunas de las acciones previstas en el presente programa actualizado requerirán del concurso de los sectores público y privado. Al respecto, hay distintos mecanismos que pueden seguirse y que requieren especial observación para lograr resultados en alta calidad en beneficio de los ciudadanos del municipio.

Entre tales fuentes, es de valor mencionar dos principales:

- a) Instrumentos alternos de financiamiento: Entre tales instrumentos, están los fideicomisos de participación mixta entre la autoridad

municipal (sector público) y propietarios y/o desarrolladores inmobiliarios (sector privado), a través de los cuales se administran las aportaciones que cada entidad deba realizar para el desarrollo integral de las áreas por urbanizar y/o regenerar.

b) Instrumentos de Asociación Pública Privada (APP): Son esquemas de participación y colaboración entre el sector público y el privado con la finalidad de generar y ejecutar proyectos financieros y autofinanciables a largo plazo, para la prestación de servicios y mejoramiento de la infraestructura pública municipal que se ha considerado en la presente actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla.

C. Fuentes internacionales

Existe la posibilidad de fondear proyectos locales con recursos internacionales tales como:

1. Banca multilateral

- Banco Mundial (BM)

El Banco Mundial ofrece financiamiento a proyectos de inversión que generen infraestructura física y social para la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible.

Este apoyo se enfoca en sectores como infraestructura, desarrollo humano, agricultura y administración pública; además, se centra en el mediano y largo plazo (horizonte de 5 a 10 años) y apoya también, actividades que incluyen inversiones intensivas en capital, desarrollo agrícola, prestación de servicios, concesión de crédito y subvenciones (incluido el microcrédito), desarrollo basado en la comunidad y el fortalecimiento institucional (Banco Mundial [BM], 2021).

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Esta institución apoya a países de América Latina y el Caribe con el financiamiento de proyectos que promueven el desarrollo, ofreciendo 4 tipos de productos financieros: préstamos, donaciones, garantías e inversiones.

En cuanto a los préstamos, el BID ofrece un préstamo de garantía soberana, dirigido a los gobiernos y sus dependencias para el desarrollo y los proyectos sociales.

Entre muchos otros sectores, el BID se enfoca en desarrollo urbano y vivienda, transporte e inversión social, considerando a su vez un conjunto de áreas prioritarias o de mayor atención, así (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2021):

Desarrollo urbano y vivienda:

- Incrementar el acceso y calidad de la infraestructura y los servicios urbanos, tanto en barrios formales como en informales.
- Apoyar el acceso universal a viviendas de calidad, trabajando en toda la cadena de valor de la vivienda.
- Mejorar el hábitat urbano y prevenir su degradación, revalorizando el patrimonio histórico de las ciudades y previniendo los impactos medioambientales adversos.
- Fortalecer la capacidad de gobernanza de las instituciones locales, apoyando la participación de la ciudadanía y la coordinación metropolitana.

Transporte:

- Trabajar con los sectores público y privado para mejorar la infraestructura de transporte y dirigir esfuerzos hacia la integración.
- Expandir el transporte eficiente, accesible, inclusivo, sustentable y seguro.
- Invertir en y desarrollar el transporte urbano masivo (ejemplo: BRT y Metro).
- Mejorar la cobertura y la conectividad de la infraestructura vial, ferroviaria, aérea y marítima.

Inversión social:

- Protección social. Promover el desarrollo de las capacidades y el acceso a programas integrales y de calidad para las poblaciones que viven en situación de vulnerabilidad, pobreza y extrema pobreza.
- Trabajo y pensiones. Fomento de políticas laborales y de seguridad social que contribuyan a crear más y mejores empleos, así como la cobertura universal de pensiones.

- Género y diversidad. Promoción de la igualdad de género y apoyo al desarrollo de personas afrodescendientes y los pueblos indígenas en América Latina y el Caribe.
- Seguridad Ciudadana. Apoyo a una región más segura trabajando con grupos vulnerables en prevención social, prevención policial y mejoras en los sistemas de justicia.

Adicionalmente, el BID opera 3 programas de gran relevancia para el financiamiento de proyectos públicos:

- Programa de Fortalecimiento de la Gestión Hacendaria de Estados y Municipios
- Programa de financiamiento para el desarrollo rural productivo, inclusivo y sustentable
- Programa de Fortalecimiento para la Reforma del Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial

- Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Este banco promueve la integración económica y el desarrollo económico y social equilibrado de la región centroamericana. El BCIE otorga financiamiento por medio de los siguientes mecanismos (Banco Centroamericano de Integración Económica [BCIE], 2021):

- El financiamiento directo, cuando se realice directamente a los prestatarios.
- A través de instituciones financieras intermediarias, elegidas previamente por el banco.
- Mediante cofinanciamiento, cuando existan otros participantes además del banco en el financiamiento.
- Mediante sindicación, cuando el banco participa en el financiamiento con otras instituciones financieras, ya sea en calidad de estructurador, estructurador conjunto, co-estructurador o participante.
- Cooperación financiera reembolsable, no reembolsable o de recuperación contingente: Cuando el directorio lo autorice de conformidad con las políticas y con las normas vigentes en el banco.

2. Otros fondos

- Fondo Internacional para la Diversidad Cultural de la UNESCO
- Fondos a la vista
- RED local, AC

Los barrios, como sujeto de análisis, se identificaron las diferentes necesidades y problemáticas que éstas enfrentan, se determinaron las acciones y proyectos que a continuación se enlistan, así como sus potenciales fuentes de financiamiento.

Con la finalidad de generar espacios propicios para el esparcimiento de la población beneficiada directa e indirectamente, es necesario que los diferentes órdenes de gobierno destinen recursos para tal fin.

Tabla 83.
Espacio público y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos federales | Sector Privado | Internacional | Fondos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Mejoramiento de áreas verdes Parque "Los pericos" | X | | | | | |
| Mejoramiento del parque recreativo | | | | | | X |
| Mejoramiento de parques sobre 105 poniente | | | | | | X |
| Parques limpios de heces fecales de fauna urbana | X | | | | | |
| Programa para revitalización de parques y áreas verdes | X | X | | | | |
| Mejoramiento de Áreas verdes | X | | | | | |
| Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | X | X | X | | | |
| Delimitación física de zona federal de barrancas susceptibles para parques lineales y reforestación. | X | | | | | |
| Parques recreativos con espacios para impartir oficios técnicos | X | X | X | | | X |
| Reapertura del parque Villatl | X | | | | | |
| Mejoramiento de su parque | X | | | | | |
| Reforestación de acuerdo con la Norma de derechos de vía de CFE | | X | | | | |
| Mejoramiento de áreas verdes | X | | | | | |
| Recuperación de espacios recreativos | X | X | | | | |
| Mantenimiento de espacios públicos | X | | | | | |
| Nuevos espacios para la recreación | | X | X | | | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84.
Equipamiento y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos Federales | Sector Privado | Internacional | Fondos |
|-----------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Escuelas (esquema de educación básica) | X | X | X | | | |
| Hospitales con atención para maternidad | X | X | X | X | | |
| Escuelas (esquema de educación básica) | X | X | X | | | |
| Estancias para adultos mayores | X | X | X | | | |
| Hospitales con atención para maternidad | X | X | X | X | | |
| Centros comunitarios | X | X | | | | |
| Centros deportivos | X | X | X | | | |
| Mejoramiento del CESSA y biblioteca | | X | X | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 85.
Infraestructura y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos Federales | Sector Privado | Internacional | Fondos |
|---------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos Federales | Sector Privado | Internacional | Fondos |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación con concreto hidráulico | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación | X | X | X | | | |
| Pavimentación o bacheo | X | X | | | | |
| Mejoramiento de banquetas y áreas peatonales | X | | | | | X |
| Instalación de semáforos | X | | | | | X |
| Instalación de semáforos | X | | | | | X |
| Instalación de semáforos | X | | | | | X |
| Regulación de velocidad vehicular | X | | | | | |
| Colocar paraderos de transporte público | X | X | | X | | |
| Colocar paraderos de transporte público | X | X | | X | | |
| Transporte público insuficiente | X | X | | X | | |
| Transporte público insuficiente | X | X | | X | | |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 86.
Infraestructura y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos federales | Sector privado | Internacional | Fondos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red de drenaje | X | X | | | | X |
| Mantenimiento de la red pluvial | X | X | | | | |
| Mantenimiento del colector pluvial | X | X | | | | |
| Mantenimiento del colector pluvial | X | X | | | | |
| Mantenimiento del colector pluvial | X | X | | | | |
| Mantenimiento del colector pluvial | X | X | | | | |
| Implementación de pozos de absorción en camellones y áreas verdes colindantes a los arroyos vehiculares | X | | | | | X |
| Abasto de agua potable suficiente | X | | | | | X |
| Abasto de agua potable suficiente | X | | | | | X |
| Abasto de agua potable suficiente | X | | | | | X |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 87.
Servicios básicos y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos federales | Sector privado | Internacional | Fondos |
|--------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Campaña para esterilización de perros y gatos | X | X | | | | |
| Campaña para esterilización de perros y gatos | X | X | | | | |
| Campaña para esterilización de perros y gatos | X | X | | | | |
| Limpieza de barrancas | X | X | X | | | |
| Limpieza de barrancas | X | X | X | | | |
| Clausura de drenajes que desembocan en barrancas | X | X | X | | | |
| Alumbrado público | X | X | | | | |
| Alumbrado público | X | X | | | | |
| Alumbrado público | X | X | | | | |
| Alumbrado público | X | X | | | | |
| Mantenimiento del alumbrado público | X | | | | | |
| Seguridad pública | X | X | X | | | |
| Seguridad pública | X | X | X | | | |
| Recolección de basura | X | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 88.
Vivienda y sus fuentes de financiamiento.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos federales | Sector privado | Internacional | Fondos |
|-----------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Regularización de asentamientos humanos | X | X | X | | | |
| Reubicación de asentamientos humanos | X | X | X | | | |
| Regularización de asentamientos humanos | X | X | X | | | |
| Mejoramientos de vivienda en rezago | X | X | X | | | |

Fuente: Elaboración propia.

| Concepto | Recursos municipales | Recursos estatales | Recursos federales | Sector privado | Internacional | Fondos |
|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|--------|
| Retiro de ambulantes | X | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Los estudios técnicos y de mercado permitirán establecer el presupuesto para cada una de las acciones y proyectos, así como la capacidad instalada de la infraestructura nueva y la frecuencia y costo del mantenimiento preventivo y correctivo.

Las fuentes de financiamiento, en algunos casos, tienen reglas de operación las cuales deben atenderse para que las acciones y proyectos sean elegibles de éstas. En este sentido, se deberán hacer los estudios que sean necesarios para determinar su factibilidad técnica, legal, ambiental, económica y, en su caso, financiera.

13. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El monitoreo del PMDU será a través de un sistema de indicadores de evaluación y seguimiento que permita evaluar los resultados de la ejecución de las estrategias, acciones y proyectos respecto a las metas planteadas por el instrumento de planeación; estos resultados serán parte del Sistema de Información Territorial y Urbano (SITU)³¹, desarrollado por la SEDATU. Adicionalmente, la implementación de esta etapa coadyuvará en la consolidación de una cultura de uso y aprovechamiento de la información con la que cuenta el ayuntamiento para tomar decisiones en materia de desarrollo urbano. Por ejemplo, este sistema básico de monitoreo y la información que emane de él deberá establecer la pertinencia técnica de evaluar, actualizar o elaborar un nuevo PMDU, de acuerdo con el desempeño del vigente.

Seguimiento y Evaluación del Programa de Desarrollo Urbano

El monitoreo y seguimiento de un programa de desarrollo urbano, que permite su evaluación y retroalimentación, es el conjunto de procedimientos que contribuyen a aumentar el número de posibilidades de que los objetivos del programa se aproximen a los logros concretos. Estos procesos se realizan para evaluar los lineamientos, políticas, programas y proyectos contenidos en el programa.

En este sentido, los elementos que nos permiten llegar al concepto de control estratégico son los siguientes: una planificación (objetivos);

una información (información medible cuantitativa y cualitativamente)¹; unas desviaciones entre lo que se realiza y lo que está planificado (desviaciones que pueden ser positivas y negativas); un análisis y unas medidas correctivas de estas desviaciones (medidas que nos llevan a la acción tanto de corregir como de readaptar el programa).

El principal mecanismo para el seguimiento y evaluación de un Programa de Desarrollo Urbano es la conformación de “comisiones de trabajo” por aspectos u objetivos estratégicos. Es recomendable que estas “comisiones de trabajo” sean integradas por representantes de la administración pública (autoridades y/o funcionarios municipales) y de la sociedad civil, considerando su relación con el tema. Es conveniente incorporar en las comisiones a los profesionales seleccionados en el proceso de fortalecimiento de capacidades. Asimismo, la mejor herramienta de monitoreo del plan es el marco lógico, que es una técnica para la conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de programas y proyectos que se sustenta en dos principios básicos: el encadenamiento (vertical y horizontal) y la participación.

- La conformación de comisiones de trabajo

La municipalidad que formula el Programa de Desarrollo Urbano es la encargada de promover la conformación de comisiones de trabajo que procederán al monitoreo y evaluación del mismo. Éstas, generalmente están presididas por autoridades locales, que en muchos de los casos son los mismos regidores. Las comisiones responden específicamente a los objetivos estratégicos del programa y las conforman representantes de la sociedad civil que están relacionados directamente con el tema. Se sugiere que se incorporen en las comisiones de trabajo a los representantes de los empresarios involucrados en el tema correspondiente, a los representantes de los sectores públicos involucrados, al representante de los servicios básicos, si fuera el caso, y a los representantes de la comunidad.

Al Identificar un problema de desarrollo, se pretende resolver el mismo mediante un proceso racional (lógico), que concatene los distintos niveles

¹ Obtenidas a partir de la elaboración de una línea de base, construida fundamentalmente con la hipótesis de análisis, variables e indicadores determinados en el diagnóstico urbano.

de objetivos (largo, mediano y corto plazo), sus respectivas estrategias y tácticas e indicadores para medir claramente el logro de esos objetivos.

La complejidad del escenario actual obliga a la toma de decisiones participativas. En otras palabras, exceptuando situaciones especiales, sólo la participación de todos los involucrados permite un abordaje más integral del problema, y, por ende, mayores posibilidades de éxito. El marco lógico acepta las teorías de la complejidad y de sistemas en la administración. Los problemas esenciales nunca son fragmentos y los problemas globales son cada vez más esenciales. Además, todos los problemas particulares no pueden plantearse y pensarse correctamente si no es en su contexto.

13.1 INDICADORES DE EVALUACIÓN

Los indicadores de evaluación se refieren a tareas o desempeños observables que dan cuenta del objetivo de evaluación en un determinado dominio. Son hechos concretos y cuantificables cuyos valores nos permiten medir la eficacia y la eficiencia de los proyectos.

Los indicadores son dos tipos: cuantitativos, aquellos que son numerables o cuantificables; y cualitativos, que no son cuantificables, los que se centran más en la calidad que en la cantidad.

Entre algunos de los que se exponen, están los siguientes:

Indicadores cuantitativos:

- Número de asociaciones participantes
- Número de personas
- Actividades realizadas y suspendidas
- Número de especificaciones sociodemográficas
- Recursos empleados

Indicadores cualitativos:

- Incrementado entre distintos grupos de población
- Colaboración con distintas instituciones
- Participación de un colectivo especialmente marginado
- Una problemática latente
- La actividad como punto de partida para la creación de un nuevo ente

Instrumentos para el seguimiento y evaluación del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla

Para tener un mayor control de los resultados de la aplicación del Programa de Desarrollo Urbano se requiere la evaluación periódica con la participación de todos los organismos involucrados en la operación y seguimiento, así como con los representantes de la sociedad civil y de sus diferentes instancias de participación a nivel de su representación vecinal, gremial o de los Consejos de Participación Ciudadana. Para dar seguimiento y evaluar el programa, los indicadores se construyeron a partir de (a) los objetivos, (b) se corroboran en función de las estrategias y (c) se programan con las metas propuestas

Los indicadores que se plantean para cada línea estratégica² están abiertos a nuevas propuestas (justiciadas metodológicamente), aunque se especifica en los que se consideran de carácter mínimo para cumplir con el objetivo su análisis, pensando que es de más utilidad establecer un número limitado de estos que se puedan medir con datos disponibles y sean fácilmente entendidos por un público no especializado y comparable entre distintos programas.

Las fichas técnicas que se describen son para cada indicador de los 15 objetivos prioritarios en sus 3 puntos estratégicos (personas, barrios y continuo urbano). Estas fichas contienen el nombre del indicador, su objetivo, las variables con el que se compone, su fórmula de cálculo, las fuentes de información, la dependencia o entidad responsable de su operación, la línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) en su periodo de evaluación. La descripción es la siguiente:

Estratégico de personas

1. Vulnerabilidad de las personas (PVAP): impulsar las condiciones de vida deficitarias de las comunidades vulnerables articulando el tejido social, estableciendo programas que eleven las condiciones de vida.

² Para la construcción de los indicadores propuestos, se tomó en cuenta la obtención de la información específica que cumpliera con la accesibilidad periódica de fuentes de información municipal, estatal o federal, siempre y cuando cumpliera con la célula municipal y en función de su periodicidad.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 1.1. Porcentaje de la población indígena y afromexicana | | | | |
| Objetivo específico | Fortalecer las condiciones de vida de las comunidades indígenas y afromexicanas mitigando los indicadores de marginación y pobreza | | | | |
| Definición y/o descripción | Medición del porcentaje de la población indígena y afromexicana en marginación y pobreza | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Consejo Estatal de la Población - INEGI | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PPIA = (PI + PAM / PT) * 100$ La meta se calcula como el porcentaje de población en función de los datos de INEGI | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de los datos publicados por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | PI = Población indígena PAM = Población Afro 2020 | Valor (v1) | 97,650 34,267 | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | PT = Población total en el municipio. 2020 | Valor (v2) | 1,692,181 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PPIA = (131,917 / 1,638,965) * 100 = 8 \%$ Población indígena y afromexicana el 8% como porcentaje del total, en situación de marginación y pobreza. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 8 % | 5 % | 3 % | 1 o 0 % | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 1.2. Organización indígena | | | | |
| Objetivo específico | Articular el tejido social de las comunidades indígenas, desarrollando las potencialidades de la población en cuanto a sus formas organizativas, culturales y productivas. | | | | |
| Definición y/o descripción | Desarrollo organizacional cultural de la población indígena y afroamericana. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Consejo Estatal de la Población - INEGI | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con el nivel de apoyo institucional. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de los datos publicados por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | PI = Pob. indígena PAM= Pob Afro 2020 | Valor (v1) | 97,650 34,267 | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | PT= Población Total en el municipio. 2020 | Valor (v2) | 1,692,181 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Población indígena y afroamericana sobreviven por los lazos afectivos y de paisanazgo. Viven en su mayoría de limosna y comercio informal. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 1.3. Creación de programas de inclusión al respeto de la población indígena y en extrema pobreza. | | | | |
| Objetivo específico | Inducir programas específicos que atiendan la pobreza extrema y la perspectiva de género con énfasis en las zonas de alta vulnerabilidad. | | | | |
| Definición y/o descripción | Desarrollo de programas para disminuir la población con pobreza extrema. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría del Bienestar Municipal | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PPE = (PE/PT) * 100$ La meta se calcula con los programas existentes o creados para disminuir la pobreza extrema con apoyo gubernamental. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de los datos publicados por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | PE = Pob. Pobreza Extrema 2020 | Valor (v1) | 64,586 | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | PT= Población Total municipal. 2020 | Valor (v2) | 1,692,181 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PPE = (64,586/1,692,181) * 100 = 3.8 \%$ Población en situación de marginación y pobreza extrema el 3.9% como porcentaje del total. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 3.8 | 2.0 | 1.0 | 0.0 | |

2. Identidad y pertenencia: Promover la regularización de los asentamientos protegiendo la especulación y crecimiento desordenado de las periferias sobre todo del norte y sur de la ciudad.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 2.1. Contar con un Marco Normativo del Ordenamiento Sustentable del Territorio y administrar eficientemente su control y regulación. | | | | |
| Objetivo específico | Promover la regularización de los asentamientos con el acompañamiento en la gestión con las entidades gubernamentales correspondientes. | | | | |
| Definición y/o descripción | Actualizar el marco legal y normativo que permita una eficiente regulación y una correcta administración en el ordenamiento del territorio. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PTAI = (AI/ST) * 100$ La meta se calcula con el incremento en la regularización de los asentamientos que no lo estén. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información contenida en la Dirección de Catastro y los datos publicados por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | AI = Asentamiento irregulares 2020 | Valor (v1) | 41.12. km2 | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | ST= Superficie total Municipal. 2020 | Valor (v2) | 534.33 km2 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PTAI = (41.12/534.33) * 100 = 7.7 \%$ Los asentamientos irregulares son el 7.7% como porcentaje del total de la superficie municipal. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 7.7 | 6.0 | 4.0 | 2.0 | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 2.2. Porcentaje de población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. | | | | |
| Objetivo específico | Programar los servicios municipales en acción paralela al proceso de regulación de los asentamientos. | | | | |
| Definición y/o descripción | Población carente de los servicios básicos en su vivienda. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PVSS = (VSS/TV) * 100$ La meta se calcula con el porcentaje de viviendas carentes de servicios básicos. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | VSS = Viviendas sin servicios básicos 2020 | Valor (v1) | 8 % (45,605 viv.) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | TV= Total de viviendas en el municipio. 2020 | Valor (v2) | 570,060 viviendas | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PVSS = (45,605/570,060) * 100 = 8 \%$ Las viviendas sin servicios básicos son el 8% como porcentaje del total de viviendas en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 8.0 | 7.0 | 5.0 | 1.0 | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 2.3. Establecer las zonas agrícolas municipales. | | | | |
| Objetivo específico | Preservar las áreas agrícolas y actividades tradicionales sustento de sus formas de vida, evitar que se generen procesos de especulación y crecimiento desordenado de la zona urbana. | | | | |
| Definición y/o descripción | Respetar el uso de suelo agrícola evitando su transformación a consecuencia del continuo crecimiento urbano. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PAA = (AA/ST) * 100$ La meta se calcula con el porcentaje de área agrícola. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | AA = Área Agrícola 2020 | Valor (v1) | 12.5 % (66,7 km2) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | ST= Superficie total Municipal. 2020 | Valor (v2) | 534.33 km2 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PA = (66.7/534.33) * 100 = 12.5 \%$ La zona agrícola representa el 12.5% como porcentaje del total de la superficie del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 12.5 | 13.0 | 13.0 | 13-0 | |

3. Comunidades rurales: Propiciar mejores condiciones de vida de las comunidades rurales existentes en el municipio con respecto a recursos, formas de vida e identidades de las comunidades rurales.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Nombre del indicador | 3.1. Accesibilidad al espacio público abierto y áreas verdes. | | | | |
| Objetivo específico | Favorecer la dotación de servicios y espacios públicos, para mejorar sus condiciones de vida y fortalecer los lazos comunitarios. | | | | |
| Definición y/o descripción | Crean mayores espacios públicos y áreas verdes en las comunidades rurales para crear vínculos afectivos. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PEP = (EP/ST) * 100$ $PAV = (AV/ST) * 100$ La meta se calcula con el porcentaje de área de espacios públicos y área verde. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | EP = Porcentaje espacios públicos. AV = Porcentaje área verde. 2020 | Valor (v1) | 18.19% de espacio público (97,2 km2) 6.26 % de áreas verdes (33,4 km2) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | ST= Superficie total municipal. 2020 | Valor (v2) | 534.33 km2 | Fuente (v2) | INEGI |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PEP = (97.2/534.33) * 100 = 18.19 \%$ $PAV = (33.4/534.33) * 100 = 6.26 \%$ La zona de espacios públicos representa el 18.19% y la zona de áreas verdes el 6.26 %, como porcentajes del total de la superficie del municipio. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | 18.19 6.26 | 20.0 7.0 | 25.0 10.0 | 28.0 15.0 |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 3.2. Atlas municipal de riesgos. | | | | |
| Objetivo específico | Desalentar la ocupación de zonas de riesgo, elaborando esquemas de desarrollo urbano de las cabeceras de las juntas auxiliares. | | | | |
| Definición y/o descripción | Actualizar el Atlas Municipal de Riesgos como instrumento regulatorio e insumo para procesos específicos de gestión de reducción de riesgos y desastres en zonas vulnerables. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PVR = (VR/TV) * 100$ La meta se calcula con el porcentaje de áreas de riesgo. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI y estudio realizados. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VR = Viviendas en Riesgo. Dato 2017 | Valor (v1) | 7,585 viviendas | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | TV= Total de viviendas en el municipio. Dato 2020 | Valor (v2) | 570,060 viviendas | Fuente (v2) | INEGI |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Aplicación de variables al método de cálculo | PVR = $(7,585/570,060) * 100 = 1.33 \%$ Las viviendas en riesgo representan el 1.33% como porcentajes del total de viviendas en el municipio. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | 1.33 | 1-0 | 0.8 | 0.5 |

Estratégico barrios

4. Medio ambiente urbano: Preservar las áreas protegidas y de valor ambiental propiciando su aprovechamiento sustentable, cuidadoso de la riqueza biótica, cultural e histórica.

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 4.1. Superficie de territorio correspondiente a áreas naturales protegidas y la instancia responsable del ordenamiento ecológico y territorial. | | |
| Objetivo específico | Preservar, recuperar y restaurar las áreas amenazadas por actividades depredadoras, en congruencia con los programas de manejo existentes. | | |
| Definición y/o descripción | Preservar las áreas naturales protegidas consideradas como solución natural al cambio climático, mediante la actualización de los programas de manejo como instrumentos para contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal, estatal y federal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad Municipal. |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la superficie de Áreas Naturales Protegidas. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de estudios realizados en la zona e información publicada por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | ANP = Áreas Naturales Protegidas | Valor (v1) | 129,600 has | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | PANP = Porcentaje Total de Área Natural Protegida | Valor (v2) | 100 % | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de álcu | El total de las Áreas Naturales Protegidas representan el 100% a considerar para su protección. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 100% | | | | |

| | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 4.2. Áreas de valor ambiental (AVA) en el municipio. | | |
| Objetivo específico | Coordinar la definición de usos de suelo y compatibilidades en las fronteras urbanas respecto a los decretos, valores y funciones ambientales que garanticen la preservación de las áreas con valor ambiental. | | |
| Definición y/o descripción | Compaginar las cartas urbanas de los distintos programas de desarrollo urbano vigentes. Considerar desde el desarrollo sustentable los compromisos adquiridos, un medio ambiente sano y como prioritario la conservación, restauración, preservación y cualificación de las zonas con valor ambiental y paisajístico que se tienen en el municipio. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal, | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad Municipal. |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la superficie de Áreas de Valor Ambiental. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI y estudio realizados. | | | | |
| Variable 1 (v1) | AVA = Áreas de Valor Ambiental | Valor (v1) | 164,586.2 has. | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | PAVA= Porcentaje Total de Área Valor Ambiental | Valor (v2) | 100 % | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El total de las Áreas de Valor Ambiental representan el 100% a considerar para su protección | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 100% | | | | |

5. Riesgo y resiliencia urbana: Orientar el aprovechamiento de la capacidad urbana del suelo con sentido de racionalidad ambiental, evaluando las condiciones de abasto y capacidad de la infraestructura.

| | | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 5.1. Superficie de usos de suelo baldíos. | | |
| Objetivo específico | Aprovechar los baldíos existentes con posibilidades de uso urbano, para aprovechar la capacidad instalada eliminando los lotes vulnerables y con riesgo. | | |
| Definición y/o descripción | Actualizar los usos de suelo para considerar los baldíos con uso de otro género que permita mejoras en la ciudad. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro. |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | $PTB = (SB/SM) * 100$ La meta se calcula con la superficie de uso de suelo baldío. | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|-------|
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de catastro y de información publicada por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | SB = Superficie Uso Baldío | Valor (v1) | 18 hectáreas (0.18 km2) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | SM =Superficie Total municipal. Dato 2020 | Valor (v2) | 534.33 km2 | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | PTB = $(0.18/534.33) * 100 = 0.03 \%$ La superficie del uso baldío representa el 0.03 % como porcentajes del total de superficie del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 0.03 | 0.02 | 0.1 | 0.0 | |

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 5.2. Densificación del suelo urbano. | | |
| Objetivo específico | Establecer la distribución de usos y densidades de suelo urbano que permita un mejor aprovechamiento, considerando las condiciones de carga de la infraestructura, así como la evaluación de posibles riesgos. | | |
| Definición y/o descripción | Se considerarán los usos de suelo de servicios como los más acordes a las necesidades urbanas. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro. |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | PTS = $(SS/SM) * 100$ La meta se calcula con la superficie de uso de suelo de servicios | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de catastro y de información publicada por el INEGI. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Variable 1 (v1) | SS = Superficie Uso Servicios | Valor (v1) | 298.81 hectáreas (2.98 km ²) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | SM =Superficie Total municipal Dato 2020 | Valor (v2) | 534.33 km ² | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | PTS = (2,98/534.33) *100 = 0.55 % La superficie del uso de servicios representa el 0.55 % como porcentajes del total de superficie del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 0.55 | 0.58 | 0.60 | 0.63 | |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 5.3. Sistemas de información territorial. | | |
| Objetivo específico | Integrar los sistemas de información, lenguajes y normativa para sistematizar, administrar y realizar una mejor gestión del suelo. | | |
| Definición y/o descripción | La autoridad responsable de desarrollo urbano utilizará los sistemas de información geográfica existentes como una herramienta de consulta para el uso de suelo del territorio de la ciudad de Puebla. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro. |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta es utilizar los sistemas de información territorial y poder emitir el dictamen de uso de suelo correspondiente, requisito necesario para la operación de cualquier actividad del ámbito urbano. | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de las instituciones correspondientes que los utilizan y proveedores de los sistemas. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | La aplicación de los sistemas de información territorial es cuestión institucional | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 100% | | | | |

6. Infraestructura de servicio: Generar acciones y estrategias para afrontar el spendio, ineficiencia, polarización e inseguridad de la red existente.

| | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 6.1. Desempeño del sector administrativo, integración de todos los grupos sociales. | | | | |
| Objetivo específico | Elaborar o en su caso actualizar con visión municipal e interrelación metropolitana los programas sectoriales y parciales. | | | | |
| Definición y/o descripción | Alinear e interrelacionar los programas sectoriales y parciales de los municipios metropolitanos en sus políticas y estrategias establecidas en beneficio del desarrollo de la región. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Gobierno municipal y estatal. | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se cumple con la participación ciudadana y los gobiernos municipales y estatal. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de las propuestas establecidas en los planes y programas alineados con el mismo fin. | | | | |
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Aplicación de variables al método de cálculo | La aplicación de estos indicadores es cuestión institucional con la participación social. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | 100 % | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 6.2. Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de agua entubada. | | | | |
| Objetivo específico | Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia. | | | | |
| Definición y/o descripción | Aumentar el porcentaje de viviendas con el servicio de agua entubada. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PVA = (VCA/VHP) * 100$ La meta se calcula con la cantidad de viviendas con agua entubada. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VCA= Viviendas con agua entubada | Valor (v1) | 411,126 viviendas | Fuente (v1) | INEGI. 2020 |
| Variable 2 (v2) | VPH= Viviendas Particulares Habitadas | Valor (v2) | 476,944 viviendas | Fuente (v2) | INEGI. 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PVA = (411,126/476,944) * 100$ El porcentaje de viviendas con servicio de agua entubada es de 86.2 % como porcentajes del total de viviendas particulares habitadas en el municipio. | | | | |

| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | 86.2 | 88.0 | 90.0 | 95.0 |

| Identificación | | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Nombre del indicador | 6.2. Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de drenaje y saneamiento básico. | | |
| Objetivo específico | Identificar los puntos neurálgicos de mayor conflicto de la red existente (drenaje y alcantarillado, agua, alumbrado público), para diseñar soluciones prioritarias de abasto y suficiencia. | | |
| Definición y/o descripción | Disminuir el porcentaje de viviendas sin acceso al servicio de drenaje. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos. |

| Método de cálculo y variables | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Método de cálculo | $PVD = (VSD/VPH) * 100$ La meta se calcula con la cantidad de viviendas carentes de drenaje. | | | | |
| Fuente(s) de información | Los datos provendrán de información publicada por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VSD= Viviendas Sin Drenaje | Valor (v1) | 1,085 viviendas | Fuente (v1) | INEGI. 2020 |
| Variable 2 (v2) | VPH= Viviendas Particulares Habitadas | Valor (v2) | 476,944 viviendas | Fuente (v2) | INEGI. 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PTS = (1,085/476,944) * 100$ El porcentaje de viviendas sin drenaje es de 0.22 % como porcentajes del total de viviendas particulares habitadas en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 0.22 | 0.16 | 0.10 | 0.0 | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| Nombre del indicador | 6.3. Movilidad urbana. | | | | |
| Objetivo específico | Contribuir en las acciones de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento en materia de la movilidad, accesibilidad y conectividad colectiva. | | | | |
| Definición y/o descripción | Mejorar los deseos de viaje con el apoyo de la infraestructura acorde a las necesidades de la movilidad en la ciudad. El porcentaje de los motivos de viaje son Regreso a casa 45.39 %. Trabajo 17.59%. Estudio 14%. Compras 7% y otros alrededor del 16 %. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Movilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $VPD = (VD/PT)$ La meta se calcula con la cuantificación de los deseos de viaje realizados | | | | |
| Fuente(s) de información | Con base en información del Programa Sectorial de Movilidad de la Zona Metropolitana de la ciudad de Puebla 2011. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VD = Viajes al Día | Valor (v1) | 2,284,469 viajes | Fuente (v1) | PSMZMP 2011 |
| Variable 2 (v2) | PT = Población Total municipal | Valor (v2) | 1,692,181 habitantes | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $VPD = (1,085/476,944)$ Los viajes persona al día es de 1.3 en todos los modos de transportación que se realizan en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 1.3 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| Nombre del indicador | 6.4. Porcentaje de hogares con Internet | | | | |
| Objetivo específico | Impulsar la tecnificación, automatización y desarrollo tecnológico de todos los servicios que intervienen en la operación urbana con el propósito de optimizar recursos y generar respuesta rápida a los problemas generados. | | | | |
| Definición y/o descripción | Incrementar el porcentaje de hogares con internet. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | VSI = (VI/PVPH) La meta se calcula con la de viviendas con servicio de internet | | | | |
| Fuente(s) de información | Con base en información publicada por el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VI = Viviendas con Internet | Valor (v1) | 305,244 viviendas | Fuente (v1) | INEGI 2020 |
| Variable 2 (v2) | VPH= Viviendas particulares habitadas | Valor (v2) | 476,944 viviendas | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo. | VSI = (305,244/476,944) El porcentaje de viviendas que tienen el servicio de internet es del 64 % del total de viviendas particulares en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 64 % | 80 % | 90 % | 100 % | |

7. Movilidad, accesibilidad y conectividad: Inducir la sustentabilidad de la movilidad motivando medios NO motorizados de transporte, integrando los distintos modos y proporcionando soluciones de accesibilidad y conectividad de la infraestructura vial existente y propuesta.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Nombre del indicador | 7.1. Movilidad no motorizada a pie y en bicicleta. | | | | |
| Objetivo específico | Inducir la sustentabilidad proponiendo acciones de movilidad no motorizadas articulando la infraestructura existente. | | | | |
| Definición y/o descripción | Motivar la movilidad no motorizada, ya que el caminar junto a la bicicleta, son los únicos sistemas de transporte, que no producen impacto social o ambiental. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Movilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | VTP= (VP/VD) VTB= (VB/VD) La meta se calcula con el total de viajes a pie y en bicicleta. | | | | |
| Fuente(s) de información | Programa de Movilidad Urbana Sustentable para el Municipio de Puebla, IMPLAN 2018 y Programa Sectorial de Movilidad de la Zona Metropolitana de la ciudad de Puebla 2011. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VP = Viejes peatonales VC = Viajes Bicicleta | Valor (v1) | 776,719 viajes peatón 67,000 viajes Bicicleta | Fuente (v1) | IIMPLAN 2018 |
| Variable 2 (v2) | VD= Viajes al día | Valor (v2) | 2,284,469 viajes | Fuente (v2) | PSMZMP 2011 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | VTP = (305,244/2,284,469) VTB = (67,000/2,284,469) El porcentaje de viajes peatonales es del 0.33 % y el 0.03 % de viajes en bicicleta del total de viajes en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 0.33 0.03 | 0.5 0.05 | 1.0 0.1 | 1.5 0.5 | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Nombre del indicador | 7.2. Sistema integrado. | | | | |
| Objetivo específico | Continuar con la implementación del Sistema Integrado de Transporte Colectivo, contribuyendo con acciones de atribuciones municipales. | | | | |
| Definición y/o descripción | Participa en la implantación de los corredores del SIT relacionado a cuestiones de mantenimiento, seguridad, señalamientos, etcétera | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Movilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con el servicio prestado por RUTA. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada por la Secretaría de Movilidad del Estado. | | | | |
| Variable 1 (v1) | LT = Troncales | Valor (v1) | Línea 1. 47.6 Km. Línea 2. 13.8 Km. Línea 3. 15.3 km (con 2 recorridos) | Fuente (v1) | Secretaría de Movilidad del Estado |
| Variable 2 (v2) | SIT = Sistema Integrado de Transporte | Valor (v2) | 4 rutas troncales y treinta y tres rutas alimentadoras | Fuente (v2) | Secretaría de Movilidad del Estado |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es la participación intersecretarial de las dependencias estatal y municipal en la implantación del sistema. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 100 % | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| Nombre del indicador | 7.3. Nivel de contaminación. | | | | |
| Objetivo específico | Disminuir la contaminación con el incremento de las velocidades de operación del tránsito privado, implementando dispositivos de control, arreglos en la geometría vial, señalización, etcétera. | | | | |
| Definición y/o descripción | Implementar infraestructura vial acorde a las características de la densidad de la vialidad para hacer más ágil el tránsito vehicular y evitar el congestionamiento y en consecuencia el incremento de contaminación ambiental. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial Estatal | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la disminución del índice de contaminación en la ciudad de Puebla. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada por la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT. | | | | |
| Variable 1 (v1) | IC = Índice de Contaminación del ambiente | Valor (v1) | 183 mcg/m3 (microgramos por metro cubico) de PM-10 | Fuente (v1) | Norma Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT |
| Variable 2 (v2) | PMP = Partículas máximo-permisibles | Valor (v2) | 75 mcg/m3 | Fuente (v2) | Norma Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es la disminución de índice de contaminación hasta los 75 mcg/m2, mediante controles más estrictos. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 183 | 150 | 100 | 75 | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Nombre del indicador | 7.4. Infraestructura vial | | | | |
| Objetivo específico | Articular la infraestructura vial existente y proponer alternativas en zonas, colonias y comunidades carentes de accesibilidad y conectividad. | | | | |
| Definición y/o descripción | Mejorar la atención a las necesidades de desplazamiento de la población, recomendando que la red vial sea estructurada, donde las funciones de acceso y circulación sean en proporción variable. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la infraestructura vial suficiente para conectar los sitios y espacios urbanos dentro de la ciudad. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el programa sectorial de movilidad de la zona metropolitana de la ciudad de Puebla 2011. | | | | |
| Variable 1 (v1) | JV=Jerarquización vial | Valor (v1) | Primarias, secundarias y colectoras | Fuente (v1) | PSMZMP. 2011 |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado como las vías primarias son las de mayor cobertura dentro de la ciudad de Puebla. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| línea base y esperada | X | | | | |

8. Inequidad socioespacial del equipamiento: Mejorar la distribución del equipamiento y los espacios públicos para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población y a disminuir los niveles de pobreza que caracterizan a las áreas periféricas.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|------------|
| Nombre del indicador | 8.1. Equipamiento de centros educativo. | | | | |
| Objetivo específico | Desplegar una red de equipamiento de educación y de salud que permita a la población periférica contar con las autoridades de atención cercanas a su lugar de residencia. | | | | |
| Definición y/o descripción | Incluir y considerar a la población de la periferia en el otorgamiento de los servicios educativos. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Bienestar | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $EE = (PT/TE)$ $ES = (PT/ES)$ La meta se calcula con el total de equipamiento de educación. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | PT = Población Total en el municipio | Valor (v1) | 1,692,181 | Fuente (v1) | INEGI 2020 |
| Variable 2 (v2) | TE = Total de escuelas ES = Equipamiento de salud | Valor (v2) | 11,794 escuelas 51 unidades médicas | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $EE = (1,692,181/11,794)$ $ES = (1,692,181/51)$ El total de habitantes por escuela es de 143 en promedio en el municipio. El total de habitantes por unidad médica es de 33,180 en promedio en el municipio. Por lo que es necesario mayor equipamiento. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| Nombre del indicador | 8.2. Accesibilidad al espacio público abierto | | | | |
| Objetivo específico | Implementar una red de espacios públicos y áreas verdes que propicien mejor calidad de vida, fortalezca la interacción social comunitaria, mejore la imagen urbana e incida en la formación de microclimas adecuados para la salud y esparcimiento. | | | | |
| Definición y/o descripción | Mejorar la accesibilidad, calidad y número de espacios públicos e Integrar corredores peatonales a las áreas verdes, plazas, jardines, parques, etcétera. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Movilidad | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $EPA = (EP/ST) * 100$ $EAV = (AV/ST) * 100$ La meta se calcula con el total de espacios públicos y áreas verdes. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | EP = Espacios Públicos AV= Áreas Verdes | Valor (v1) | 43.7 km2 33,1 km2 | Fuente (v1) | INEGI 2020 |
| Variable 2 (v2) | ST = Superficie Total municipal | Valor (v2) | 534.33 km2 | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $EPA = (43.7/534.33) * 100$ $ES = (33.1/534.33) * 100$ El porcentaje de espacios públicos es de 8.19 % y el de áreas verde es de 6.2 % del total de superficie del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 8,19 6.2 | 10.0 8.0 | 12.0 10.0 | 15.0 12.0 | |

| Identificación | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Nombre del indicador | 8.3. Distinción de las centralidades urbanas | | | |
| Objetivo específico | Integrar una red de centralidades urbanas periféricas, como nodos de servicio e interacción social y que contribuyan a una mayor legibilidad de la imagen urbana. | | | |
| Definición y/o descripción | Generación y actualización de planes para crear las nuevas centralidades urbanas a través de la ampliación de cobertura y mejora de la calidad de los servicios públicos, estableciendo objetivos de renovación urbana (expansión y revitalización de parques, zonas de ocio y deportivas, etcétera.), | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. IMPLAN. | |
| Método de cálculo y variables | | | | |
| Método de cálculo | La centralidad se calculó mediante las estrategias de ordenamiento territorial; en apoyo y equilibrio para el desarrollo de la ciudad; para la distribución armónica de la población y de las actividades con espacios de convivencia y servicios públicos accesibles. | | | |
| Fuente(s) de información | Información existente en los estudios realizados de ordenamiento territorial del municipio. | | | |
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | La integración de las centralidades en la periferia depende de los recursos de suelo disponible para su creación. Una importante existente periférica es la Reserva Territorial Quetzalcóatl-Atlixcáyotl. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

9. Habitabilidad y vivienda: Mejorar las condiciones de habitabilidad y racionalizar la oferta de vivienda, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, para atender las necesidades de la población considerando las capacidades del suelo urbano.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| Nombre del indicador | 9.1. Viviendas deshabitadas. | | | | |
| Objetivo específico | Realizar un inventario de la cantidad de vivienda deshabitada, sus características, condiciones de deterioro y causales de su situación, para determinar acciones de habitabilidad a corto plazo. | | | | |
| Definición y/o descripción | Evaluar las condiciones de las viviendas deshabitadas, tanto físicas como legales y establecer los criterios para su restauración y posible ocupación. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Bienestar | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PVD = (VD/VPA) * 100$ La meta se calcula con el total de viviendas habitadas y las desocupadas. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | VD= Viviendas Deshabitadas | Valor (v1) | 68,441 viviendas | Fuente (v1) | INEGI 2020 |
| Variable 2 (v2) | VPA= Viviendas Particulares Habitadas | Valor (v2) | 474,944 viviendas | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PVD = (68441/474944) * 100$ El porcentaje de viviendas deshabitadas es del 14.4 % del total de viviendas habitadas del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 14.4 % | 12.0 % | 10.0 % | 5.0 % | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|------------|
| Nombre del indicador | 9.2. Viviendas en situación precaria | | | | |
| Objetivo específico | Desarrollar programas de mejoramiento para viviendas con falta de infraestructura y servicios públicos. | | | | |
| Definición y/o descripción | Se establecerán programas parciales o sectoriales que impulsen el mejoramiento de las viviendas con los servicios públicos e infraestructura necesarios. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Descendente | Responsable de medición | Secretaría de Bienestar | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | $PVP = (MV/VPA) * 100$ La meta se calcula el porcentaje de viviendas habitadas con piso de tierra. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | MV= Material de Vivienda | Valor (v1) | 5,699 viviendas con piso de tierra | Fuente (v1) | INEGI 2020 |
| Variable 2 (v2) | VPA= Viviendas Particulares Habitadas | Valor (v2) | 474,944 viviendas | Fuente (v2) | INEGI 2020 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | $PVP = (5,699/474,944) * 100$ El porcentaje de viviendas con piso de tierra es de 1.2 % del total de viviendas habitadas del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 1.2 % | 1.0 % | 0.5 % | 0.0 % | |

Identificación

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Nombre del indicador | 9.3. Organismos para el mejoramiento de viviendas. | | | |
| Objetivo específico | Establecer acuerdos de mejoramiento para la habitabilidad de las viviendas abandonadas o deshabitadas con la iniciativa privada y los sectores de gobierno involucrados en la problemática. | | | |
| Definición y/o descripción | Realizar pláticas o reuniones entre la iniciativa privada y el gobierno sobre el tema de la rehabilitación de viviendas abandonadas o deshabitadas, con el propósito de crear posteriormente convenios o acuerdos para solventar el problema del déficit de vivienda en el municipio. | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Bienestar | |
| Método de cálculo y variables | | | | |
| Método de cálculo | La meta es rehabilitar viviendas para su uso posterior. | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en organismos de vivienda estatales y federales. | | | |
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es que mediante programas de vivienda se creen los instrumentos necesarios para que con la rehabilitación de viviendas exista oportunidad de su adquisición de parte de la población más vulnerable. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Nombre del indicador | 9.4. Fuente de financiamiento. | | | | |
| Objetivo específico | Integrar acciones de aprovechamiento con financiamiento para que las viviendas deshabitadas sean ocupadas, contribuyendo a la disminución del déficit existente en la materia. | | | | |
| Definición y/o descripción | Poner a disposición de la población que necesita vivienda los créditos suficientes y a su alcance. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | CONAVI Secretaría de Bienestar | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta es rehabilitar viviendas y apoyar con financiamientos para su adquisición. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en organismos de vivienda estatales y federales (CONAVI) | | | | |
| Variable 1 (v1) | Financiamiento para mejoramiento de vivienda | Valor (v1) | 2,157 acciones | Fuente (v1) | Registro Único de Vivienda RUV, 2021 |
| Variable 2 (v2) | Viviendas ofertadas en el Estado. 2021 | Valor (v2) | 1,452 viviendas | Fuente (v2) | Registro Único de Vivienda RUV, 2021 |
| Aplicación de variables al método de cálculo. | El resultado es con base a los financiamientos otorgados las familias puedan adquirir una vivienda digna que cubra sus necesidades primordiales. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

Identificación

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 9.5. Usos de suelo de vivienda | | | | |
| Objetivo específico | Desarrollar programas de vivienda que se ajusten a las propuestas de uso de suelo, densidades y lineamientos establecidos para evitar consecuencias depredadoras de los desarrollos inmobiliarios. | | | | |
| Definición y/o descripción | Contrarrestar los cambios de uso de suelo bajo el esquema de déficit de vivienda, ya que se ha reducido en virtud del cambio a actividades comerciales, usos públicos y privados. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Dirección de Catastro. | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta es utilizar los usos de suelo factibles para vivienda. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | El uso de suelo habitacional en el municipio | Valor (v1) | 17.20 % | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | Densidad de viviendas (viv/ha) 2020 | Valor (v2) | 25.12 viv/ha | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Destinar los 91.9 km ² de usos de suelo a vivienda y no ser utilizados con otro uso. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

10. Seguridad urbana: Mejorar las condiciones de seguridad pública de las personas y comunidades fortaleciendo la infraestructura, equipamiento y sobre todo la capacidad tecnológica para prevención del riesgo, la violencia e impunidad.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Nombre del indicador | 10.1. Infraestructura en seguridad pública. | | | | |
| Objetivo específico | Incrementar la infraestructura con enfoque en el mejoramiento de las condiciones de seguridad en barrios y comunidades del municipio. | | | | |
| Definición y/o descripción | Incrementar la vigilancia en la ciudad, sobre todo en colonias catalogadas como conflictivas, con un número mayor de cámaras de vigilancia y personal. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Seguridad Ciudadana | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la cantidad de infraestructura con que cuenta el municipio. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI y La Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | | |
| Variable 1 (v1) | Cámaras de video vigilancia | Valor (v1) | 1,191 cámaras | Fuente (v1) | Secretaría de Seguridad Ciudadana |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Será necesario incrementar la infraestructura en beneficio de la seguridad del municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Nombre del indicador | 10.2. Equipamiento en seguridad pública. | | | | |
| Objetivo específico | Fortalecer la seguridad pública con equipamientos urbanos con prioridad en la prevención de la violencia y el delito en el territorio municipal. | | | | |
| Definición y/o descripción | Fortalecer los organismos encargados de la seguridad público con mejores recursos económicos y técnicos, así como capacitación adecuada. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Seguridad Ciudadana | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la cantidad de equipamiento con que cuenta el municipio. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI y La Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | | |
| Variable 1 (v1) | Equipamiento de Seguridad | Valor (v1) | Existe C5 y Centro de Respuesta inmediata CERI | Fuente (v1) | Secretaría de Seguridad Ciudadana |
| Variable 2 (v2) | Seguridad 2015 | Valor (v2) | 5 cámaras de vigilancia en la vía pública por cada 100,000 habitantes | Fuente (v2) | Secretaría de Seguridad Ciudadana |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es consolidar y fortalecer a los organismos encargados de la seguridad urbana en el municipio. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Nombre del indicador | 10.3. Insumos tecnológicos para la seguridad. | | | | |
| Objetivo específico | Incrementar la capacidad de tecnologías de la información y comunicaciones en las instituciones de seguridad, para el suministro, intercambio y explotación de la información en materia de seguridad. | | | | |
| Definición y/o descripción | Conocer de forma actualizada y sistemática los patrones de comportamiento de la inseguridad, permitiendo dimensionar la gravedad del problema y fundamentalmente generar acciones para su resolución. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Seguridad Ciudadana | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la tecnología utilizada para el combate a la delincuencia. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI y La Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | | |
| Variable 1 (v1) | Equipamiento de Seguridad | Valor (v1) | Existe C5 y Centro de Respuesta inmediata CERI | Fuente (v1) | Secretaría de Seguridad Ciudadana |
| Variable 2 (v2) | Catálogo de Vehículos | Valor (v2) | REPUVE I | Fuente (v2) | Secretaría de Seguridad Ciudadana |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es otorgar seguridad pública y jurídica a los actos que se realicen con vehículos que circulen en territorio, así como actos delictivos en las calles con la videovigilancia. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| Nombre del indicador | 10.4. Interrelación de gestión | | | | |
| Objetivo específico | Fortalecer la gestión integral de riesgos para construir un país sostenible seguro y resiliente. | | | | |
| Definición y/o descripción | Reducir en corto tiempo el porcentaje de población que considera a la delincuencia como principal problema. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Seguridad Ciudadana | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con el nivel de aceptabilidad de la gestión contra la delincuencia. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI y la Secretaría de Seguridad Ciudadana | | | | |
| Variable 1 (v1) | Incidencia delictiva en Puebla | Valor (v1) | 17 380 delitos | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | Delincuencia como principal problema | Valor (v2) | 58.4% de población de 18 años y más | Fuente (v2) | Encuesta Nacional de Seguridad Pública 2020. |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es reducir el porcentaje de la población que considera a la delincuencia como principal problema. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | 58.4 % | 50-0% | 40.0 % | 30.0% | |

11. Desarrollo económico: Crear el entorno que estimule la inversión, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo productivo, impulsando los sectores que estimulen la productividad y la competitividad urbana.

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------|
| Nombre del indicador | 11.1. Sectores productivos. | | | | |
| Objetivo específico | Impulsar a los sectores productivos que utilizan o desarrollan nuevas tecnologías para generar empleos. | | | | |
| Definición y/o descripción | Apoyar a la industria manufacturera como el sector prevaleciente en el municipio con gran cantidad de población ocupada, la cual utiliza tecnología de punta en su producción. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Económico | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula por los sectores productivos como base económica. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | Industria manufacturera | Valor (v1) | 73,573 personal ocupado | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | Comercio al por menor | Valor (v2) | 108,001 personal ocupado | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Como resultado la base económica del municipio de Puebla es significativa y se sustenta principalmente en dos sectores, en el comercio al menudeo en 25 %, y la industria manufacturera con 17 %. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 11.2. Actividades productivas. | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Objetivo específico | Generar sinergias entre las actividades productivas y de servicios incentivando la inversión productiva de forma especial a las micro, pequeñas y medianas empresas. | | | | |
| Definición y/o descripción | Incentivar el desarrollo conjunto entre los diferentes sectores productivos y los servicios que generan. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Económico | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula por los sectores productivos como base económica. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | | |
| Variable 1 (v1) | Total de establecimientos económicos | Valor (v1) | 405,111 | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | Establecimientos por sector productivo en el estado | Valor (v2) | 48.2 % sector comercio, 33.6 % a servicios, 16.8 % a manufacturas y 1.5 % al resto de actividades económicas. | Fuente (v2) | INEGI |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Como resultado los establecimientos donde se desarrollan las actividades productivas en el estado y en la ciudad, son principalmente en los sectores de comercio, servicios y manufacturas. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------|
| Nombre del indicador | 11.3. Aportación del PIB. | | | | |
| Objetivo específico | Potenciar la productividad con la integración de cadenas productivas de la industria manufacturera y de turismo. | | | | |
| Definición y/o descripción | Hacer crecer la productividad con la combinación de las actividades productivas generadas por los sectores manufactureros y de turismo. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Económico | | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula por las aportaciones de los sectores manufacturero y turístico. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI | | | | |
| Variable 1 (v1) | Aportación del PIB Industria manufacturera | Valor (v1) | 22.4 % | Fuente (v1) | INEGI. 2015 |
| Variable 2 (v2) | Aportación del PIB El turismo | Valor (v2) | 1.5 %. | Fuente (v2) | INEGI. 2015 |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Como resultado es incrementar el porcentaje de aportación del PIB al estado por parte de los sectores manufacturera y turismo. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

12. Bienes culturales y patrimonio: Contribuir en la conservación de los bienes culturales y patrimoniales, con una visión de equidad socio territorial centrada en los habitantes, incorporando aquellos fuera del centro histórico.

| Identificación | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|
| Nombre del indicador | 12.1. Catalogar los bienes culturales | | | |
| Objetivo específico | Propiciar el diálogo entre los diversos actores y niveles de gobierno involucrado en la conservación y cuidado de los bienes culturales para promover una mirada de equidad en la atención a la conservación de los bienes culturales. | | | |
| Definición y/o descripción | Establecer acuerdos entre las instancias correspondientes encargadas de la conservación de los bienes culturales como son los elementos de paisaje y los monumentos históricos. | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |
| Método de cálculo y variables | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula por la conservación de los bienes culturales y patrimoniales | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI. | | | |
| Variable 1 (v1) | Monumentos históricos | Valor (v1) | el municipio de Puebla cuenta con 2,794 | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado es el nivel considerado de conservación desde un inmueble aislado hasta el paisaje tanto urbano como del entorno. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

| Identificación | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|
| Nombre del indicador | 12.2. Proyectos de preservación cultural | | | |
| Objetivo específico | Elaborar proyectos de rescate de bienes culturales que han adquirido especial relevancia por su potencial contribución a la historia de la humanidad, en área específica ubicada en zona de los humedales de Valsequillo. | | | |
| Definición y/o descripción | Consolidar o actualizar los proyectos establecidos para el rescate de la zona de humedales de Valsequillo. | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |
| Método de cálculo y variables | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula por la actualización de proyectos creados para la conservación de la zona de Humedales de Valsequillo. | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI | | | |
| Variable 1 (v1) | Proyecto de Preservación | Valor (v1) | Plan de Gestión Ambiental Municipal | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Consolidar los planes y programas como herramienta para fortalecer la relación estratégica entre gobierno, sectores productivos y sociedad civil. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

| Identificación | | | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre del indicador | 12.3. Normativa de regulación de bienes culturales. | | | |
| Objetivo específico | Ponderar las actividades de aprovechamiento y apropiación colectiva de los bienes culturales en función de su impacto y conservación, estableciendo normativa eficiente para su regulación efectiva. | | | |
| Definición y/o descripción | Actualizar el marco regulatorio encargado de la utilización y aprovechamiento de los bienes culturales de la ciudad o crear nuevos ordenamientos que establezcan nuevos parámetros para su uso. | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |
| Método de cálculo y variables | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en la actualización y aplicación de la normativa específica para la conservación de los bienes culturales. | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI | | | |
| Variable 1 (v1) | Programas de Manejo de los Parques | Valor (v1) | Parque Nacional Malinche. Parque del Tentzo | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | Otros | Valor (v2) | Normas de la UNESCO, La Ley de Cultura, el CO-REMUN, Normas Técnicas de Protección de Monumento | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Utilizar la normativa existente en la correcta función de la conservación de los bienes culturales orgullos del municipio. | | | |

| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| línea base y esperada | X | | | |

Estratégico urbano continuo

13. Continuidad y racionalidad metropolitana: Promover de manera consensuada la planificación urbana y socio-territorial del área metropolitana con un enfoque de continuidad y racionalidad entre los municipios.

| Identificación | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nombre del indicador | 13.1. Marco Normativo del Ordenamiento Sustentable del Territorio y crear estrategias para utilización de suelo vacante. | | |
| Objetivo específico | Impulsar un modelo de ordenamiento territorial metropolitano, por medio de la planificación, gestión integral de la información, que sea justa, equilibrada y sostenible en el tiempo para el bienestar de la población y su entorno. | | |
| Definición y/o descripción | Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a las políticas nacionales, planes y programas. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en la consolidación del marco normativo para el uso suelo considerado en un modelo de ordenamiento a nivel metropolitano. | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en el INEGI | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Variable 1 (v1) | Asentamientos humanos irregulares susceptibles de ser incorporados al desarrollo urbano | Valor (v1) | Representan un estimado de 2% del territorio metropolitano | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Coordinación estatal y municipal, considerando los mecanismos de preservación de la autonomía sin afectar lo que constitucionalmente le compete al estado y a los municipios | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 13.2. Ordenamientos específicos que influyan para la zona metropolitana bajo el esquema normativo y de funcionamiento jurídico, político y administrativo. | | | | |
| Objetivo específico | Realizar la planificación sectorial, parcial y táctico operacional para reorientar de forma integral, la política de desarrollo territorial y urbano en función de la normatividad en la materia. | | | | |
| Definición y/o descripción | Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |

| Método de cálculo y variables | | | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Método de cálculo | La meta se calcula en lo que dictaminan los planes sectoriales y parciales. respecto al desarrollo del territorio urbano. | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en los planes y programas. | | | |
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Basarse en las políticas y estrategias de los planes, programas, leyes y reglamentos estatales y municipales actualizados. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

| Identificación | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Nombre del indicador | 13.3. Modificación de ordenamientos de planificación. | | |
| Objetivo específico | Promover modificaciones normativas y legislativas integrales a los ordenamientos de planificación para reorientar la política de desarrollo territorial y urbano en función de la situación actual, las oportunidades y los principios que establece la LGAHOTDU. | | |
| Definición y/o descripción | Consolidar las adecuaciones al marco legal vigente, reforma de las leyes y reglamentos involucrados en la materia a fin de que sean congruentes con los propósitos de racionalización y ordenamiento territorial en la zona. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en las modificaciones legales y normativas que dictaminan al desarrollo del territorio urbano. | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en las leyes, planes y programas. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo. | Resultado de las modificaciones realizadas a la legislación vigente y lo especificado en los planes, programas, leyes y reglamentos estatales y municipales actualizados. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 13.4. Correlación entre instituciones. | | | | |
| Objetivo específico | Fortalecer los esquemas de gobernanza para la coordinación intersectorial, intersecretarial y la participación de los sectores social y privado en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que incluyan a los grupos desprotegidos e históricamente discriminados en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano. | | | | |
| Definición y/o descripción | Eliminar los problemas existentes de carácter Intersectorial, entre los diferentes sectores, autoridades, organismos del mismo nivel de gobierno, con prioridades contrastantes, sobre- posiciones institucionales y territoriales, capacidades diferenciadas de gestión, planificación, programación e inversión. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en el nivel de correlación interinstitucional de ambos gobiernos con los sectores privados en mejora al ordenamiento territorial. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en las leyes, planes y programas. | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Trabajo en conjunto entre los diversos tipos de instituciones públicas y privadas, con una misma prioridad, metas, misiones, formas de acción, responsabilidades, capacidades técnico-económicas etcétera. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| línea base y esperada | X | | | | |

14. Cobertura de servicios compartida: Estimar, programar y planificar la cobertura, suficiencia y abasto del equipamiento e infraestructura con una visión compartida de los municipios colindantes al de Puebla.

| | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 14.1. Abasto de agua. | | |
| Objetivo específico | Establecer diálogo permanente entre los actores de los diferentes niveles de gestión para atender de manera consensuada los problemas de agotamiento, abasto y/o suficiencia del agua con incidencia directa en el municipio de Puebla. | | |
| Definición y/o descripción | Constituir acuerdos entre los organismos encargados de gestionar y dotar del servicio de agua para solucionar los problemas de abasto. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en el porcentaje del desabasto de agua. | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada por el organismo de control y gestión del agua. | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Variable 1 (v1) | Agua entubada | Valor (v1) | 86,2 % de viviendas habitadas. | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | Fuente de abastecimiento. | Valor (v2) | 12 nuevas fuentes | Fuente (v2) | Gobierno del estado |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Incrementar el porcentaje de viviendas que cuenten con la dotación periódica y suficiente del servicio de agua potable. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------------------------|--|
| Identificación | | | | | |
| Nombre del indicador | 14.2. Estructura urbana | | | | |
| Objetivo específico | Mediar, conciliar y atender los problemas de continuidad de la infraestructura y cobertura del equipamiento con los municipios colindantes con el de Puebla. | | | | |
| Definición y/o descripción | Pretender establecer que la cobertura de las vialidades, los equipamientos urbanos, espacios públicos y la infraestructura, no sean limitativa y se expanda a los municipios colindantes. | | | | |
| Especificaciones del indicador | | | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en aceptación de la extensión y cobertura que deben tener los servicios en los municipios conurbados. | | | | |
| Fuente(s) de información | Información generados por la dependencia de servicios públicos. | | | | |
| Variable 1 (v1) | | Valor (v1) | | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Aplicación de variables al método de cálculo | Con los convenios intermunicipales la cobertura de la infraestructura y equipamiento será legal, al ser actividades o funciones de tipo económicas y sociales que se interrelacionan entre sí, con diferentes niveles de dependencia y al crearse más espacios públicos y comerciales en los límites de la ciudad. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

15. Sostenibilidad y ecosistemas: Fortalecer la sostenibilidad buscando atender la degradación del medio físico ambiental, para propiciar la sostenibilidad y evitar la invasión de los ecosistemas.

| | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificación | | | |
| Nombre del indicador | 15.1. Áreas Naturales Protegidas (ANP). | | |
| Objetivo específico | Crear un sistema metropolitano de áreas naturales, protegidas, parques y espacios públicos, determinando los usos, gestión ambiental y las medidas de mitigación, rehabilitación, adaptación, restauración ambiental, etcétera. | | |
| Definición y/o descripción | Concertar reuniones entre las autoridades estatales y de los municipios metropolitanos encargadas de la gestión del medio ambiente, para tratar la situación en que encuentran las áreas naturales protegidas en sus territorios, con la finalidad de exponer los problemas existentes. | | |
| Especificaciones del indicador | | | |
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | Anual |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial Estatal |
| Método de cálculo y variables | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula en la capacidad de constituir un modelo metropolitano de áreas naturales protegidas. | | |

| Fuente(s) de información | Información publicada por el INEGI. | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Variable 1 (v1) | ANP en Puebla | Valor (v1) | Parque estatal "Cerro Zapotecas" (536 has). Parque estatal "humedal de Valsequillo" (13,784 has). Reserva estatal "Sierra del Tentzo" (57,815 has) | Fuente (v1) | INEGI |
| Variable 2 (v2) | | Valor (v2) | | Fuente (v2) | |
| Aplicación de variables al método de cálculo | Como resultado se cimentan las bases para la implementación de un Sistema Metropolitano Ambiental para la gestión de Áreas Naturales Protegidas, parques y espacios públicos. | | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) | |
| Línea base y esperada | X | | | | |

| Identificación | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del indicador | 15.2. Organismos responsables y planes y programas. |
| Objetivo específico | Establecer las condiciones administrativas e institucionales para planificar, regular y dar seguimiento a los planes y programas que propicien la sostenibilidad y eviten la invasión de los ecosistemas. |
| Definición y/o descripción | Garantizar que las instancias responsables para la ejecución de los programas de sostenibilidad ambiental lleven a cabo las acciones y proyectos establecidos de manera eficaz y no se contrapongan, afecten o presenten duplicidad con otros programas. |

| Especificaciones del indicador | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nivel de desagregación | Municipal | Periodicidad o frecuencia de medición | | Anual | |
| Tendencia esperada | Ascendente | Responsable de medición | | Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial Estatal. Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad | |
| Método de cálculo y variables | | | | | |
| Método de cálculo | La meta se calcula con la regulación de los programas ambientales involucrando la participación social e institucional, | | | | |
| Fuente(s) de información | Información publicada en programas | | | | |
| Variable 1 (v1) | Programas | Valor (v1) | - Programa para conservar los ecosistemas y la biodiversidad. - Programa para promover el desarrollo sustentable, (gobierno federal) | Fuente (v1) | |
| Variable 2 (v2) | Organismos responsables | Valor (v2) | Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad EMARNAT | Fuente (v2) | |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Aplicación de variables al método de cálculo | El resultado implica que la sostenibilidad ambiental garantiza el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. | | | |
| Línea base de partida y metas (corto, mediano y largo plazo) | | | | |
| Años (metas) | 2021 | Corto plazo (2022-24) | Mediano plazo (2025-27) | Largo plazo (2028-2030) |
| Línea base y esperada | X | | | |

13.2 MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA

El objetivo principal de los mecanismos e instrumentos para el programa es estimular las acciones del gobierno en temas de desarrollo urbano para beneficio de la población, así como para organismos e instituciones tanto públicas como privadas, con el fin de alcanzar los objetivos y metas que se han establecido en la presente Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla. De manera general, a continuación, establecemos la siguiente división o tipología para la instrumentación del presente programa, incluyendo desde la iniciativa y necesidad para su actualización, la formulación, la aprobación, la publicación, la difusión y la aplicación de éste. En ese sentido, contamos con instrumentos de:

- Planeación. Todos los que dan sustento al programa.
- Soportes jurídicos. Dan apoyo legal al plan y establecen las directrices que regulan el control del suelo.
- Administración. Establecen los organismos encargados de la promoción y gestión del programa, así como los que dan seguimiento, evaluación, modificación y actualización del programa.
- Gestión. Corresponden a los mecanismos de participación requeridos para el logro de los alcances y objetivos establecidos del programa.
- Ejecución. Todos aquellos que permitan poner en marcha los proyectos identificados y considerados como estratégicos dentro de la presente actualización del programa.

- **Financiamiento.** Los relacionados con las fuentes de financiación de los proyectos y acciones estratégicas previstas en el presente instrumento.

Estos instrumentos y los mecanismos correspondientes aplican a lo largo del proceso de desarrollo, aprobación e implementación del programa, y mantienen una relación transversal en función de los ordenamientos legales disponibles.

Por tanto, los mecanismos para la instrumentación de esta Actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puebla están previstos y fundamentados en:

- La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla, publicada el 29 de diciembre de 2017,
- La Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano de Puebla, publicada el 25 de febrero de 2004, cuya última reforma fue el 29 de diciembre de 2017.
- La Ley de Hacienda Municipal del Estado de Puebla, publicada el 17 de diciembre de 2001, y cuya última modificación fue realizada el 30 de diciembre de 2013.

Asimismo, con los instrumentos correlacionados o correspondientes en los planos municipal y federal, según sea el caso.

Adicionalmente, es necesario un adecuado seguimiento a la eventual actualización de estas leyes y/o de los reglamentos y códigos que permiten operar lo establecido en tales ordenamientos.

En la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla se establecen los criterios esenciales a atender para poder dar certidumbre jurídica a este programa, incluyendo desde luego su instrumentación, considerando:

- La necesidad de la planeación urbana
- la convocatoria y participación a todos los ciudadanos y actores sociales
- La formulación del programa
- La aprobación del programa
- La publicación del programa

- La difusión del programa
- La implementación del programa

La instrumentación del programa, por tanto, incluye los diferentes momentos del desarrollo de éste: la instrumentación del proceso de planeación, la instrumentación de la formulación del programa, la instrumentación de su proceso de aprobación, publicación y difusión, y la instrumentación del proceso de implementación.

- Necesidad de planeación urbana y de convocatoria a la participación ciudadana

En relación con la planeación urbana y la convocatoria y participación para la formulación de las normas e instrumentos, refiere en el:

ARTÍCULO 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio del estado de Puebla. Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto:

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

II. Establecer la concurrencia del estado y los municipios para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos.

III. Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre el estado y los municipios para la planeación de la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población y asentamientos humanos, garantizando en todo momento, la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos.

IV. Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los centros de población.

V. Propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana, en particular, para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio

con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia.

En tal sentido, se establecen las directrices generales y la necesidad de concurrencia de los distintos actores, propiciando los mecanismos que permitan la participación ciudadana en la preparación del programa.

- La formulación del programa

En la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla también se establece:

ARTÍCULO 16. Corresponde a los municipios:

I. Formular, aprobar, administrar, ejecutar y actualizar sus planes o programas de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las Normas Oficiales Mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento; [...]

En el mismo sentido, en el Capítulo Tercero, De la formulación de los programas de desarrollo urbano, se establecen las directrices básicas con base en la cuales fue elaborado el presente programa, con estricto apego y observancia de la legislación vigente.

En el artículo 54 de la ley se establece el procedimiento para tal formulación, incluyendo en el artículo 55 la especificación de la necesidad de la emisión por parte del Ejecutivo estatal, a través de la Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial, del dictamen de congruencia. Eventualmente, según el resultado del dictamen, podrán requerirse adecuaciones en el contenido del programa si se registran inconsistencias, antes de su aprobación.

- La aprobación del programa

La aprobación del programa, como se mencionó en el apartado anterior, requiere del dictamen de congruencia positivo por parte de la autoridad estatal en la materia:

ARTÍCULO 16. Corresponde a los municipios:

[...]

II. Solicitar al Ejecutivo del estado, previa aprobación o modificación de los programas de desarrollo urbano regulados por esta ley, el dictamen de congruencia con los planes o programas estatales de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, y vigilar la misma, en la instrumentación de dichos programas [...]

Con base en un dictamen de congruencia afirmativo, podrá ser aprobado conforme a las directrices establecidas en el:

ARTÍCULO 56. El proyecto de programa definitivo, que cuente con dictamen de congruencia, será avalado por la secretaría y aprobado por:

[...]

II. El Ayuntamiento respectivo en sesión de cabildo, en el caso de los programas municipales de desarrollo urbano, los de centro de población, los esquemas de desarrollo urbano y los que de estos deriven [...]

De esta forma, una vez que ha sido formulado, se requieren atender los aspectos normativos aplicables para poder poner en operación el programa.

- La publicación y difusión del programa

En relación con la publicación del programa, previo a su puesta en operación, también se establece en el:

ARTÍCULO 16. Corresponde a los municipios:

IV. Enviar al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, los planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano y los reglamentos que expida en la materia.

[...]

XIX. Validar ante la autoridad competente del estado, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de desarrollo urbano, lo anterior en los términos previstos en el artículo 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

XX. Solicitar con oportunidad a la secretaría, la inscripción en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, los planes y programas contemplados en esta ley, así como su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

XXI. Inscribir en el Registro Público de la Propiedad, a petición de parte, los planes y programas municipales en materia de desarrollo urbano, reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios, cuando éstos tengan congruencia y estén ajustados con la planeación estatal y federal.

XXII. Enviar al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, los programas municipales de desarrollo urbano y los reglamentos que expida en la materia.

XXIII. Solicitar la incorporación de los planes y programas de desarrollo urbano y sus modificaciones en los sistemas de información territorial y urbano. [...]

Una vez cubierto este requisito, en relación con las directrices de la difusión, en el Capítulo Quinto. De la difusión de los programas de desarrollo urbano se establecen los mecanismos aplicables:

ARTÍCULO 72. Los programas de desarrollo urbano, en una versión sintetizada de su texto íntegro, serán publicados dentro de los tres días siguientes a su emisión en el Periódico Oficial del Estado, así como en un periódico de amplia circulación en el estado o municipio de que se trate y en su caso, en los bandos municipales, en el mismo plazo, por tres veces consecutivas.

Asimismo, serán inscritos dentro de los veinte días siguientes a su emisión, en el registro público de la propiedad que corresponda.

ARTÍCULO 73. Los programas de desarrollo urbano deberán ser ampliamente difundidos y puestos a consulta en un archivo público, tanto documental, como por otros medios.

Una vez que el programa ha sido aprobado, publicado y difundido, los aspectos instrumentales relativos a su implementación también se sustentarán en la legislación en materia urbana, en cuyo caso permitirán detallar los aspectos normativos establecidos de forma genérica en los instrumentos legales más amplios.

En todo caso, una vez cumplidos los requisitos de aprobación, publicación e inscripción del presente programa municipal, éste será obligatorio para las autoridades correspondientes y para los particulares. Por tanto, sólo se podrán expedir licencias de usos del suelo, construcción, reconstrucción, aplicación y cualquier otra relacionada con áreas y predios establecidos en la zonificación primaria, cuando los requerimientos no contravengan las disposiciones de la Actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, dejando sin validez jurídica a aquellas que se expidan a pesar de las restricciones aquí contenidas, siendo nulas de pleno derecho.

Finalmente, es necesario recordar que la modificación parcial o total del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable se sujetará al mismo procedimiento que para su planeación, formulación, aprobación y publicación se establece, debiéndose garantizar, en cualquier caso, las consultas oficiales y públicas correspondientes, así como la obtención del dictamen a que se refiere el artículo 55 de la ley en referencia.

- La implementación del programa

Los mecanismos de instrumentación de la implementación del programa están previstos en él, en relación particularmente con el papel de la autoridad municipal para convocar a todas las partes al adecuado uso y aplicación del programa:

ARTÍCULO 16. Corresponde a los municipios:

[...]

III. 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.

[...]

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

VI. 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.

VII. Formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros

de población, que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales de desarrollo urbano y en los demás que de éstos deriven.

VIII. 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.

IX. Proponer a las autoridades competentes del Estado la fundación y, en su caso, la modificación o desaparición de centros de población.

X. Participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, en los términos de la ley general, la presente ley y la demás legislación aplicable.

XI. Participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, en los términos previstos en la ley general y la presente ley, que en su caso, corresponda.

XII. Participar, conforme a la legislación federal y local, en la constitución y administración de reservas territoriales, la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, la salvaguarda de la población que se ubique en los polígonos de protección y amortiguamiento determinados por los planes de desarrollo urbano; así como en la protección del patrimonio natural y cultural, y de las zonas de valor ambiental del equilibrio ecológico de los centros de población.

XIII. 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.

XIV. Celebrar con la federación, el estado, con otros municipios, o con los particulares, convenios y acuerdos de coordinación y concertación que apoyen los objetivos y prioridades previstos en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven.

XV. Coordinar sus acciones con la Federación, con otras entidades federativas, sus municipios, según corresponda, para el ordenamiento territorial de los centros de población, la planeación del desarrollo urbano y desarrollo metropolitano; así como para la eje-

cucción de acciones, obras e inversiones en materia de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, incluyendo las relativas a la movilidad y a la accesibilidad universal.

XVI. Prestar los servicios públicos municipales, atendiendo a lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla y la demás legislación aplicable.

XVII. Coordinar sus acciones y, en su caso, celebrar convenios para asociarse con el estado y con otros municipios o con los particulares, para la prestación de servicios públicos municipales, de acuerdo con lo previsto en la legislación aplicable.

XVIII. Expedir las autorizaciones, licencias, constancias de uso del suelo y permisos de las diversas acciones urbanísticas para construcciones, fraccionamientos, subdivisiones, segregaciones, fusiones, relotificaciones y condominios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley, su reglamento, planes y programas de desarrollo urbano, sus correspondientes reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

[...]

XXIV. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano y las reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios.

XXV. Participar en la ordenación y regulación de las zonas conurbadas y metropolitanas, conforme a ley general, esta ley y los convenios de conurbación y metropolitanos respectivos.

XXVI. Intervenir en la prevención, control y solución de los asentamientos irregulares, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, de conurbaciones, zonas metropolitanas y atlas de riesgo, incluyendo el enfoque de género y el marco de los derechos humanos.

XXVII. Participar en la creación y administración del suelo y reservas territoriales para el desarrollo urbano y ordenamiento territorial, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; así como generar los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad.

XXVIII. 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 y esta ley.

XXIX. 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.

XXX. Crear y administrar los parques urbanos y demás áreas naturales protegidas, así como las zonas federales de su competencia, de conformidad con esta ley, los planes y programas de desarrollo urbano y demás disposiciones jurídicas aplicables.

XXXI. Diseñar y ejecutar programas y acciones, para proteger el patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural, así como procurar la seguridad, libre tránsito y fácil acceso a las personas con discapacidad.

XXXII. Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas para mejor proveer las funciones y servicios de su competencia, conforme a esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

XXXIII. 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.

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

XXXV. Formular y ejecutar acciones específicas de promoción y protección a los espacios públicos.

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

XXXVII. Promover la participación ciudadana y crear los mecanis-

mos 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 presente ley.

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

XXXIX. Promover y ejecutar acciones para prevenir y mitigar el riesgo de los centros de población y aumentar la resiliencia de los mismos ante fenómenos naturales y antropogénicos.

XL. Aplicar y promover las políticas y criterios técnicos de las legislaciones fiscales, que permitan contribuir al financiamiento del desarrollo urbano u ordenamiento territorial, desarrollo regional y desarrollo metropolitano en condiciones de equidad, así como la recuperación del incremento de valor de la propiedad inmobiliaria generado por la consolidación y el crecimiento urbano.

XLI. Realizar, promover y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado, para el desarrollo regional, urbano y metropolitano, a efecto de lograr su conservación, mejoramiento y crecimiento, así como para la prestación y administración de los servicios públicos y la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento urbano; atendiendo a los principios de la ley general, la presente ley y lo establecido en las leyes aplicables en la materia.

XLII. Las demás que le señale esta ley, las disposiciones federales y estatales.

Las atribuciones que otorga esta ley a los ayuntamientos serán ejercidas por las secretarías, dependencias, entidades u oficinas correspondientes salvo las que deban ejercer directamente los presidentes municipales o los ayuntamientos en cabildo, por disposición expresa de la ley general, esta ley y su reglamento, y la Ley Orgánica Municipal.

Con base en estas atribuciones y los mecanismos previstos en ley de la materia, y sus ordenamientos jurídicos reglamentarios, se establecen los criterios esenciales para la instrumentación de la ejecución del presente programa, asignando a la autoridad municipal la responsabilidad principal para coordinar las acciones en el territorio.

Asimismo, se establecen las prioridades y mecanismos de medición y evaluación del cumplimiento de este programa, conforme a los indicadores previstos para su valoración.

En tal sentido, es pertinente mencionar a los actores corresponsables en la ejecución de estos instrumentos:

1. El ayuntamiento del Mmunicipio de Puebla, que funge como autoridad máxima, como se ha establecido antes, de conformidad con lo indicado en la legislación vigente, tiene las atribuciones y facultades para autorizar revisiones y modificaciones al programa, emitir la legislación reglamentaria aplicable, con base en los procedimientos aplicables, así como para celebrar los convenios necesarios con los organismos e instituciones competentes en la ejecución de las obras, acciones y servicios.
2. El Instituto Municipal de Planeación Puebla (IMPLAN) y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad, como responsables de la revisión y elaboración del presente documento técnico, así como en el caso de esta última de su operación y aplicación con base en los criterios jurídicos establecidos en los instrumentos aplicables.
3. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad, como dependencia responsable de su aplicación, en lo que respecta a la autorización de permisos y licencias de uso y edificación del suelo, así como de la urbanización de fraccionamientos, entre otras acciones urbanísticas.
4. Los organismos e instituciones federales y estatales (como la SEDATU y la Secretaría del Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial), competentes en materia de desarrollo urbano, responsables de la planeación estatal y metropolitana, ecológica y ambiental, de servicios, de obras públicas, de vialidad y transporte, entre otras.
5. El Consejo de Planeación Municipal, Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal, los Consejos de Participación Ciudadana, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, como actores esenciales de evaluación de proyectos para mejorar la calidad y dar seguimiento en corto, mediano y largo plazo a los objetivos técnicos contenidos en la presente Actualización del Programa de Desa-

rrollo Urbano del Municipio de Puebla, así como en los procesos de difusión de los resultados y de generar los espacios apropiados, en coordinación con las autoridades en la materia, para promover la participación ciudadana y la gobernanza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cuenya&Contreras en Campos, R. (27 de enero de 2017). De los Barrios a la Patrimonialización. *Entre máscaras y cumbias: Cambio y Transformación en la Tradición Carnavaleira de los Barrios de la Ciudad de Puebla* . Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán. A.C.
- Castillo, A., & Luna, A. (1997). *El carnaval en los barrios de Puebla: cultura popular e identidad*. México: UAM-X.
- Cabrera, L., & Delgado, J. (Abril de 2019). Sector inmobiliario y estructura urbana en la ciudad de Puebla, 1900-2010. *Scielo* , 1-38.
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. (30 de Noviembre de 2020). Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2021. *Presupuesto de Egresos de la Federación* . Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.
- Campos, R. (27 de enero de 2017). Entre máscaras y cumbias: cambio y transformación en la tradición carnavaleira de los barrios de la ciudad de Puebla. *El Colegio de Michoacan, A.C. Centro de Estudios de las Tradiciones* . Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán. A.C.
- Carrera, A. (20 de abril de 2013). El origen del carnaval. 97-99. (R. Campos, Interviewer) Puebla, Puebla, México: El Colegio de Michoacán, A.C.
- Licona, E., & Pérez, M. (2018). El Carnaval: Práctica Colectiva Territorializada. In E. Licona, & M. Pérez, *El Carnaval en la región Puebla*

y *Tlaxcala* (Primera ed., pp. 13-29). Puebla: Instituto Municipal de Arte y Cultura.

Lozano, G. (19 de Marzo de 2018). *Gastronomía de Puebla atrae al 30% de los turistas, destaca la Canaco*. From Angulo 7: <https://www.angulo7.com.mx/2018/03/19/gastronomia-puebla-atrae-al-30-turistas-destaca-la-canaco/>

Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda. (2006). *Guía para el uso eficiente de la energía en la vivienda*. Distrito Federal: CONAFOVI.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2021). Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024. *Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024*. CDMX, México: SEDATU.

Secretaría de Energía. (2015). *Manual Técnico para la Aplicación de la NOM-020-ENER-2011. Eficiencia Energética en Edificaciones. Envoltente de Edificios para Uso Habitacional* (SENER-CONUEE ed.). (P. d. CONUEE/GIZ, Ed.) Distrito Federal, México, México.

Secretaria de Energía. (25 de Abril de 2001). Norma Oficial Mexicana NOM-008-ENER-2001. *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-ENER-2001, EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIONES, ENVOLVENTE, EN EDIFICIOS NO RESIDENCIALES*. Distrito Federal, México, México: Diario Oficial de la Federación.

Secretaria de Energía. (4 de Octubre de 2016). RESOLUCIÓN por la que se modifican los valores de coeficiente global de transferencia de calor (K) de la Tabla 1 de la NOM-020-ENER-2011. *RESOLUCIÓN por la que se modifican los valores de coeficiente global de transferencia de calor (K) de la Tabla 1, se agregan definiciones y se acota la verificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-020-ENER-2011, Eficiencia energética en edificaciones*. CDMX, México, México: Diario Oficial de la Federación.

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (diciembre de 2013). Programa de Manejo Parque Nacional La Montaña Malinche o Matlalcuéyatl. *Programa de Manejo*. México Distrito Federal, México, México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Softec. (2020). *INMOBILIARE Mercado de la Vivienda en la ciudad de Puebla* (121), 144.

UNESCO. (2010). *La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestrales y viva-El paradigma de Michoacán*. From Patrimonio cul-

- tural inmaterial: <https://ich.unesco.org/es/RL/la-cocina-tradicional-mexicana-cultura-comunitaria-ancestral-y-viva-el-paradigma-de-michoacan-00400#identification>
- UNESCO. (2021). *Patrimonio Cultural Inmaterial*. From UNESCO: <https://es.unesco.org/themes/patrimonio-cultural-inmaterial>
- UNESCO. (2019). *Procesos artesanales para la elaboración de la Talavera de Puebla y Tlaxcala (México) y de la cerámica de Talavera de la Reina y El Puente del Arzobispo (España)*. From Patrimonio cultural inmaterial: <https://ich.unesco.org/es/RL/procesos-artesanales-para-la-elaboracion-de-la-talavera-de-puebla-y-tlaxcala-mexico-y-de-la-ceramica-de-talavera-de-la-reina-y-el-puente-del-arzobispo-espana-01462#diaporama>
- Vélez-Pliego, F. (2008). Producción, consumo y apropiación del espacio urbano en el Centro Histórico de Puebla. *Tesis de Doctorado para obtener el grado de doctor en sociología*. Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Villalobos, L. (2007). San Baltazar Campeche. Entre el damero y el al-tépec. Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Villalobos, L. (2018). El carnaval en la región Puebla-Tlaxcala. In E. P. Licona, *El carnaval en la región Puebla-Tlaxcala, acercamientos etnográficos y multidisciplinarios* (pp. 36-53). Puebla: Instituto Municipal de Arte y Cultura.
- Viqueira en Villalobos, L. (2018). El carnaval en la región Puebla-Tlaxcala. In E. Licona, & M. Pérez, *El carnaval en la región Puebla y Tlaxcala, acercamientos etnográficos y multidisciplinarios* (pp. 45-66). Puebla: Instituto Municipal de Arte y Cultura de Puebla.
- Acle-Mena, R., Santos-Díaz, J., & Herrera-López, B. (2020). La gastronomía tradicional como atractivo turístico de la ciudad de Puebla. *Revista: Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10 (2), 237-248.
- Aguirre, L. (14 de Agosto de 2016). Origen del carnaval. 97-99. (R. Campos, Interviewer) Puebla, Puebla, México: El Colegio de Michoacán. A.C.
- Anónimo. (12 de Marzo de 2020). Influencias externas que ponen en riesgo el Carnaval. (Anónimo, Interviewer)
- Banco Centroamericano de Integración Económica [BCIE]. (2021). *Modalidades de financiamiento*. From www.bcie.org: <https://www.bcie.org>

org/modalidades-e-instrumentos-financieros/modalidades-de-financiamiento

- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2021). *Financiamiento y donaciones*. From www.iadb.org: <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html>
- Banco Mundial [BM]. (2021). *Productos y servicios*. From www.worldbank.org: <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services#IPF>
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (26 de Junio de 2020). *Financiamiento a proyectos*. From www.gob.mx: <https://www.gob.mx/banobras/acciones-y-programas/financiamiento-a-proyectos>
- ejido asesores. (2015). *Conclusiones de la OMT sobre turismo gastronómico*. Retrieved 3 de abril de 2021 from ejido asesores: <http://www.ejido-asesores.com/conclusiones-de-la-omt-sobre-el-turismo-gastronomico/#:~:text=El%20turismo%20gastron%C3%B3mico%20es%20un,%3A%20sentir%2C%20degustar%2C%20vivir.>
- Fernández, M. (4 de mayo de 2019). *La radiografía del turismo gastronómico en 2019*. Retrieved 03 de abril de 2021 from Gastroeconomy: <https://www.gastroeconomy.com/2019/05/la-radiografia-del-turismo-gastronomico-en-2019/>
- Figueroa, M. (2018). El carnaval: Acercamiento a sus sentidos y significaciones. In E. Licona, & M. Pérez, *El carnaval en la región Puebla y Tlaxcala, acercamientos etnográficos y multidisciplinarios* (pp. 30-44). Puebla: Instituto Municipal de Arte y Cultura.
- Fonadin. (2021). *Fondo Nacional de Infraestructura*. From Productos y programas: <https://www.fonadin.gob.mx/fni2/productos-y-programas/>
- Fondo Nacional de Infraestructura. (2021). Reglas de operación. México: Fonadin.
- H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla. (9 de Junio de 2021). Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla. *Decreto por el que se expide la LOTDUEP*. Puebla, Puebla, México: Periodico Oficial del Estado de Puebla.
- H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Puebla, LX Legislatura. (9 de junio de 2021). Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla. Puebla, Puebla, México: Periódico Oficial del Estado de Puebla.

- HABITAT, I. Y. (2018). *Vivienda y ODS en México*. México.
- Iturriaga, J. (2010). La cocina Mexicana, Patrimonio Cultural de la Humanidad. *Archipiélago, Revista Cultural de Nuestra América* , 18 (70), 56.
- IMPLAN. (2016). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla.
- Instituto Municipal de Planeación de Puebla / Secretaria de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. (Julio de 2020). Términos de Referencia. Puebla.
- Instituto Municipal de Planeación. (2018). *Evaluación Ambiental de la Zona de La Calera, Municipio de Puebla, Estado de Puebla*. Puebla: IMPLAN.
- Méndez, J. (2011). *El carnaval en el barrio del Alto, Puebla*. Puebla: Puente-PACMYC-CONACULTA.
- Potrillo, A. K. (2017). *Diagnóstico de la calidad del aire en el sector noroeste de la zona metropolitana de Agascalientes* . Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Poder Ejecutivo Federal. (01 de Junio de 2021). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. *Decreto por el que se expide la LGAHOTDU* . CDMX, México: Diario Oficial de la Federación.
- Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Municipio de Puebla. (2006). Diario oficial de la federación. *Tomo 3*, 1-182.
- Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla 2014-2018. (2016). Diario Oficial de la Federtación. Puebla, México: H. Ayuntamiento de Puebla .
- Orgnización Mundial del Turismo y Basque Culinary Center. (2019). *Guía para el desarrollo del turismo gastronómico*. Retrieved 3 de abril de 2010 from Organización Mundial del Turismo: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420995>

**Estudio sobre un Programa de Desarrollo Urbano
para el municipio de Puebla
VOLUMEN 4**

Editado por el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
“Alfonso Vález Pliego” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,
se publicó en diciembre de 2022, como libro electrónico de acceso gratuito