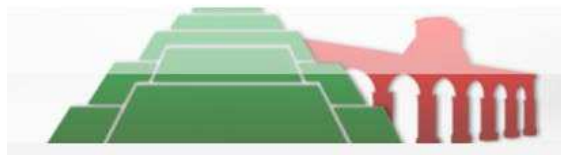




GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

H. AYUNTAMIENTO DE TEOTIHUACAN

PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)



NOVIEMBRE 2012



PRESENTACIÓN

La Secretaría de Desarrollo Urbano y el H. Ayuntamiento de Teotihuacan, en el cumplimiento de sus funciones relativas a la planeación y promoción del desarrollo urbano, llevan a cabo el Plan Parcial de Incorporación Territorial de adición territorial, derivado de la modificación del límite municipal.

El presente Plan Parcial tiene por objeto reestructurar los señalamientos normativos marcados por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, ¹ para dos predios localizados en tierras de Atlatongo denominados “Nueva Incorporación Municipal”, los cuales surgen a partir del convenio amistoso de límites territoriales, llevados a cabo entre los municipio de Acolman y Teotihuacán, situación por la cual se modifican los límites oficialmente reconocidos entre ambos municipios.

El Plan Parcial de Incorporación Territorial para dichos predios se constituye como el instrumento técnico-jurídico que en materia de planeación urbana determinará los lineamientos aplicables al área de estudio y promoverá la coordinación de instancias públicas y privadas; así como su incorporación factible al desarrollo económico regional; con lo cual se pretende coadyuvar a proporcionar comercio y servicios a la población asentada en la subregión, en el marco de la política urbana estatal y local.

Este documento responde a una estructura que cumple con los requerimientos técnicos y metodológicos. Por lo tanto, para su elaboración se fundamenta en dos ámbitos:

- El Legal, con base en lo determinado por el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan establece que para el aprovechamiento de las áreas susceptibles a urbanizarse se define el criterio de áreas sujetas a la elaboración de un Plan Parcial de Incorporación territorial.

Los elementos y normas del Plan se estipulan de acuerdo a lo señalado tanto en el citado Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, como en su reglamento y en el PMDU de Teotihuacan y no

¹ Publicado en Gaceta de Gobierno con fecha 16 de julio de 2008.



podrán contravenir las normas establecidas en la citada legislación y dicho Plan municipal.

- El Técnico, atendiendo a todos aquellos lineamientos tanto del ámbito estatal y regional de planeación, como de manera formal del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, que directa o indirectamente sean aplicables.

Se fundamenta en el estudio, análisis y valoración de las condiciones y potencialidades tanto de la Región Metropolitana del Valle de Cuautitlán-Tezcoco, la subregión de referencia del área de estudio, del municipio de Teotihuacan y la propia zona de estudio y su entorno (zona poniente de la localidad de Maquixco y Norte del pueblo de Atlatongo); al mismo tiempo que busca ser un instrumento vinculador e integrador del espacio urbano.

La intención fundamental del presente Plan es lograr el desarrollo territorial del municipio y de manera sustantiva de la región en que se ubica Teotihuacan, con base en un ordenamiento urbano que defina el impulso y consolidación de los asentamientos humanos de manera sustentable, racional y equilibrada para la zona de estudio en cuestión.

Los criterios para soportar la propuesta de asignación de usos específicos del suelo de ambos predios se fundamentan en los siguientes aspectos:

- Sociales: Por su contribución a la dotación de comercios y servicios, para la demanda de los municipios que conforman la zona oriente de la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán-Tezcoco.
 - De localización: Por la ubicación estratégica del predio, facilidad de comunicación a diferentes municipios de su contexto inmediato.
 - De la política urbana: los predios y la zona son congruentes tanto con las políticas municipales, como para el Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Tezcoco.
 - De accesibilidad: El proyecto se ubica en un predio con excelente accesibilidad.
 - Ambientales: En este aspecto el proyecto pretende coadyuvar el mejoramiento de las condiciones físicas de la zona, ya que de no ser así se propiciaría un desarrollo urbano sin el adecuado control
-



deteriorando el medio ambiente, lo cual ya se observa por el establecimiento de usos no controlados por las autoridades respectivas.

El Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México en su artículo 21 define los diferentes tipos de Planes Parciales y en su artículo 22 establece que el contenido mínimo para la elaboración de estos estudios será el siguiente: ²

- I. La referencia a los señalamientos conducentes del cual derivan; que para el caso del presente Plan Parcial, derivan del PMDU de Teotihuacan.
- II. El análisis de la problemática que los motiva.
- III. El señalamiento de los objetivos, políticas y estrategias correspondientes.
- IV. Las regulaciones concretas del objeto o materia que motiva su expedición; que para el presente Plan Parcial corresponden a la definición de los usos del suelo del área denominada como Nueva Incorporación Municipal.
- V. Los demás elementos técnicos, normativos y administrativos que procedan.

Sin embargo, en el Plan Parcial de Incorporación Territorial de la Nueva Incorporación Municipal, para un mayor análisis de la problemática existente y de la propuesta de usos del suelo, su contenido en el marco del citado artículo 21, contempla tres grandes apartados.

Antecedentes, que considera los aspectos de la presentación, el marco jurídico, la congruencia con otros niveles de planeación y los propósitos y alcances del plan. Es decir, están referidos a plantear los objetivos que se persiguen con la elaboración del Plan y fundamentar su proceso de elaboración y aprobación.

El diagnóstico y pronóstico, enfocado al análisis específico del predio en el contexto del Plan vigente y su entorno inmediato, que considera el análisis subregional; además de la determinación de la aptitud ambiental y urbana de éste. Dentro de este apartado, se consideran los siguientes subtemas: medio natural, usos del suelo, vivienda, infraestructura, vialidad y síntesis de los aspectos urbano-ambientales.

² El contenido específico del plan se cita en la fundamentación jurídica.



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

La estrategia, que señala la imagen-objetivo, las tesis, la estructura urbana y los elementos que lo componen, traducidos en una propuesta específica de usos del suelo con sus programas, normas e instrumentos.

Las normas se establecen para lograr su pleno aprovechamiento cumpliendo con la función de puente entre los niveles superiores, en este caso el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan y el proyecto específico a desarrollar, mismo que de acuerdo a su diseño cumplirá con las normas específicas y generales que se señalan.

Es importante resaltar que este esquema permite lograr plena convergencia de las expectativas en cuanto a las responsabilidades normativas y de conducción del desarrollo urbano del Gobierno del Estado, la responsabilidad municipal con la comunidad y la factibilidad técnico financiera del proyecto.





I MARCO JURÍDICO.

El presente Plan Parcial de incorporación territorial de Nueva Incorporación Municipal en Teotihuacan, Estado de México se fundamenta legalmente en Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

El artículo 5.17 del Código Administrativo del Estado de México establece la integración del sistema estatal de planeación del desarrollo urbano, mismo que se conforma de la siguiente manera:

- I El Plan Estatal de Desarrollo Urbano.
- II Los Planes Regionales de Desarrollo urbano.
- III Los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.
- IV. Los Planes de Centro de Población.
- V. **Los Planes Parciales.**

El artículo 5.20 establece las reglas a las que se sujetarán los Planes de Desarrollo urbano para su elaboración, aprobación, publicación e inscripción:

- I La autoridad estatal o municipal competente formula el proyecto; y dará aviso del inicio del proceso de su consulta.
- II En el aviso que se refiere la fracción anterior, se deberá establecer el plazo y calendario de las audiencias públicas.
- III Se analizarán las opiniones recibidas y con ello se integrará el proyecto definitivo del plan correspondiente.
- IV. Cumplidas las formalidades anteriores, el plan o su modificación se aprobará y expedirá por el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano o el ayuntamiento correspondiente.
- V. Los planes, una vez aprobados, deberán publicarse con el acuerdo de aprobación respectivo.
- VI. Los planes serán inscritos, con todos sus documentos integrantes, en el registro público de la propiedad y en el registro estatal de desarrollo urbano, dentro de los quince días siguientes al de su publicación.

El artículo 21 del Reglamento del Código Administrativo del Estado de México establece las modalidades de los planes parciales, que para efectos del presente estudio estará definido como un “Plan Parcial de Incorporación Territorial”; del cual se establece que son aquellos que



podrán derivar del Plan Estatal, de los planes regionales o de los planes de competencia municipal y se expedirán para integrar a los centros de población nuevas áreas de crecimiento.

El artículo 22 establece el contenido mínimo para los planes parciales; mismos que deberán tener el contenido mínimo siguiente:

Presentación

- I Marco jurídico.
- II Congruencia con niveles superiores de planeación.
- III Propósitos y alcances del plan.
- IV Diagnóstico y pronóstico.
- V Evaluación del plan parcial vigente, en su caso.
- VI Objetivos.
- VII Determinación de políticas, estrategias y programas.
- VIII Zonificación del plan parcial.
- IX Diseño Urbano, en su caso.
- X Metas y proyectos estratégicos.
- XI Instrumentos.
- XII Anexo gráfico y carta urbana.
- XIII Epílogo.

Sin embargo, se establece que el contenido específico de los planes parciales, se definirá de acuerdo al ámbito y la ubicación territorial de los mismos, así como a su grado de especificidad.

El Artículo 33 tiene por objeto fijar las bases para planear, ordenar, regular, controlar, vigilar y fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población en la entidad.

Establece que los planes de desarrollo urbano clasificarán el suelo en:

- Áreas de ordenamiento y regulación del territorio estatal, en que se aplicarán políticas de impulso, consolidación y control.
- Áreas urbanas, áreas urbanizables programadas y no programadas y áreas no urbanizables.
- La fracción II (párrafo 2) establece que para su aprovechamiento las áreas urbanizables no programadas estarán sujetas a la elaboración de un estudio para su aprovechamiento.



II CONGRUENCIA CON NIVELES SUPERIORES DE PLANEACIÓN.

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

El PND 2007-2012 otorga especial importancia al Desarrollo Humano Sustentable, misma que se consolidará al año 2030, ello a través del planteamiento de objetivos y estrategias de desarrollo de alcance nacional, misma que integra el esquema global de actuación de la política pública ejecutiva.

El Plan Nacional de Desarrollo establece una estrategia para avanzar en la transformación de México, y se estructura en cinco ejes rectores:

- ✓ Eje 1. Estado de Derecho y seguridad.
- ✓ Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos.
- ✓ Eje 3. Igualdad de oportunidades.
- ✓ Eje 4. Sustentabilidad ambiental.
- ✓ Eje 5. Democracia efectiva y política exterior responsable.

Algunos de sus objetivos tienen contemplados la ampliación del acceso al financiamiento para vivienda de los sectores de la población más desfavorecidos Así como la construcción dentro de un contexto de desarrollo ordenado, racional y sustentable de los asentamientos humanos.

En el Eje 2: “Economía Competitiva y Generadora de Empleo”, se establecen entre otras, políticas para el Desarrollo Regional Integral, el sector Construcción y el sector Vivienda.

En el aspecto de Desarrollo Regional Integral, menciona que el desarrollo de solo se logrará con el progreso de cada una de sus regiones. Es necesaria una estrategia regional que permita afrontar los retos de empleo y bienestar de su población. Para ello, deberán promoverse la competitividad en cada región atendiendo a la vocación de cada una de ellas para explotar su potencial y una estrategia de equidad para atender y/o eliminar gradualmente las diferencias en los indicadores de bienestar social.

El objetivo consiste en superar los desequilibrios regionales aprovechando las ventajas competitivas de cada región en coordinación y colaboración con actores políticos, económicos y sociales al interior de cada región, entre región y a nivel nacional.



En el caso específico de Teotihuacan, como municipio con vocación turística, es de vital importancia considerar el Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos; que en el apartado de Turismo, señala:

Objetivo 12: Hacer de México un país líder en la actividad turística a través de la diversificación de sus mercados, productos y destinos, así como del fomento a la competitividad de las empresas del sector de forma que brinden un servicio de calidad internacional.

Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017.

De acuerdo a lo previsto en el Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017, plantea una visión de gobierno estatal consiste en:

Objetivo I Promover una economía que genere condiciones de competitividad.

El Estado de México, al ser parte de la región con mayor actividad económica del país, está inmerso en un proceso de globalización y apertura comercial con el resto del mundo. Asimismo, es uno de los principales motores de crecimiento económico del país. Con el fin de mantener las ventajas comparativas que posee, el Gobierno Estatal debe generar condiciones de competitividad que permitan la atracción de inversiones altamente productivas y promotoras del crecimiento económico.

En particular, se han de establecer líneas de acción en estrecha colaboración con los gobiernos municipales para detonar el crecimiento desde el ámbito local.

Para cumplir con este objetivo, dicho plan establece las siguientes estrategias:

- i. Desarrollar y mantener la infraestructura.
 - ii. fortalecer el transporte público para facilitar la movilidad de los mexicanos.
 - iii. vincular la educación con los centros de trabajo.
 - iv. generar la simplificación administrativa y adecuación normativa.
 - v. (y) atraer inversión en sectores altamente competitivos.
 - vi. fomentar el desarrollo de una sociedad del conocimiento.
-



Objetivo 4. Impulsar el desarrollo de las economías regionales para alcanzar un progreso equitativo: Planear para fomentar el desarrollo regional.

- Consolidar y mantener actualizado el Sistema Estatal de Desarrollo Urbano en sus niveles estatal, regional y municipal.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación intersectorial y los niveles de gobierno que participan en la normalización, autorización y control del desarrollo urbano.
- Promover entre los municipios el uso de la planeación urbana como instrumento de crecimiento y bienestar social, así como el ordenamiento territorial.

Objetivo 5. Alcanzar un desarrollo sustentable.

El desarrollo económico no está enfrentado al cuidado del medio ambiente. Por ello, además de promover la atracción de industrias productivas y competitivas, se deben impulsar acciones que propicien la atención a nuestro entorno. Para cumplir con este objetivo, se han diseñado las siguientes estrategias:

- i. Hacer un uso responsable y eficiente del agua.
- ii. llevar a cabo un manejo sustentable de los residuos sólidos.
- iii. fortalecer el control de emisiones.
- iv. promover una cultura ambiental.
- v. coordinar y fomentar la protección, conservación y restauración de zonas ecológicas ambientales.

Plan Estatal de Desarrollo Urbano

El plan Estatal de Desarrollo Urbano plantea la búsqueda de un ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, que permita propiciar un desarrollo adecuado de los centros de población a partir de las potencialidades de desarrollo de las regiones y ciudades, además de resolver rezagos en materia de infraestructura, equipamiento, regularización de la tenencia de la tierra y vivienda; ordenar los patrones de uso del suelo e impedir el crecimiento en zonas no aptas para el desarrollo urbano; e incorporar en forma oportuna y planificada suelo al desarrollo urbano.





Las políticas del Plan Estatal de Desarrollo Urbano están enfocadas a promover la integración económica de las regiones, municipios y centros de población del Estado, para permitir un desarrollo más justo en términos sociales y mejor equilibrado en términos territoriales y ambientales; así como para concretar un desarrollo urbano ordenado y sustentable, siendo las siguientes:

- ✓ Ordenamiento del territorio y orientación del poblamiento.
- ✓ Articulación del estado con el resto del país.
- ✓ Vinculación de acciones e inversiones para construcción de infraestructura y equipamiento.
- ✓ Desarrollo urbano ordenado y sustentable
- ✓ Fortalecimiento productivo del estado ante la globalización.
- ✓ Atención a las necesidades de desarrollo económico y social.
- ✓ Acciones conjuntas entre órdenes de gobierno y entidades federativas.

Los objetivos previstos para cumplir dicho proceso, se consideran los siguientes:

- Estructurar y ordenar el territorio para tener ciudades competitivas y regiones de desarrollo, orientando el crecimiento a las zonas más aptas para usos urbanos, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y a una factibilidad para dotarlas de infraestructura, equipamiento y servicios.
- Fortalecer la infraestructura estratégica de la entidad, fundamentalmente la relacionada a las comunicaciones, agua potable, drenaje y energía eléctrica, como detonadora del desarrollo socioeconómico de la misma.
- Impulsar el desarrollo urbano ordenado, para coadyuvar a la sustentabilidad ambiental y protección a la biodiversidad, así como reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos en situaciones de riesgo.
- Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de las actividades productivas y satisfactores sociales.
- Estrechar la colaboración en materia de desarrollo urbano con los municipios del estado.

Al insertarse dentro del Valle Cuautitlán-Tezcoco, se debe de desalentar la expansión del área urbana y orientar el crecimiento natural esperado, hacia los centros de población existentes, estableciendo un patrón que



responda a la organización del territorio y la preservación de espacios abiertos en particular dentro del eje conformado por la autopista México-Querétaro y México-Pachuca.

Para el ordenamiento territorial de la zona en donde se localiza Teotihuacan, se señala al municipio dentro del sistema de ciudades denominado “Continuo urbano funcional al oriente de la ZMVM”, conformado por 17 municipios, los cuales a su vez tienen la función de “cumplir como centros de población de tipo estructuradores metropolitanos”; con influencia en 10 municipios en donde se localiza Teotihuacan, este último tiene contemplada una política de control.

Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Tezcoco.

La incidencia que tiene este plan regional, es de vital importancia, ello debido, a que en este instrumento de planeación del territorio, se plasman las políticas y estrategias de desarrollo urbano de la región, así como el papel que jugará el Municipio de Teotihuacan dentro del tejido metropolitano de la región, ello en función de la vocación y potencialidad que presenta dentro del contexto regional y subregional.

Con la finalidad de dar cabal cumplimiento a los objetivos y políticas, se han definido tres grandes ejes estratégicos:

- A. De ordenamiento territorial. Para orientar el proceso de doblamiento hacia los lugares más favorables del Valle Cuautitlán-Teotihuacan en términos físicos, económicos y sociales.
- B. Intraurbanas. Para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la RVCT, buscando mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- C. Sectoriales. Para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

Teotihuacan se ubica en el sexto centro regional, de diez centros regionales que maneja el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Tezcoco, con influencia en los siguientes municipios:





PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

Sistema de Ciudades en la cual se inserta el Municipio de Teotihuacan.

Centro Regional	Municipios en su Área de Influencia
Teotihuacan	San Martín de las Pirámides
	Nochtepeyac
	Otumba
	Axapusco

FUENTE: Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Cuautitlán-Texcoco, 2005.

Entre sus lineamientos generales establece que el planteamiento fundamental de la estrategia consiste en desalentar y controlar el crecimiento de aquellos municipios que ya están conurbados, y en buena medida saturados, al oriente y poniente de la Ciudad de México y que forman un continuo urbano.

En el caso del Municipio de Teotihuacan, una de las estrategias de ordenamiento territorial, establece que se debe aprovechar el alto potencial de demanda de actividades turísticas de esta zona, donde se ubica el corredor turístico Acolman-Teotihuacan, el cual se debe desarrollar infraestructura relacionada con el turismo de alto nivel, y restaurar el acervo histórico de los alrededores para atraer turismo internacional.

Con relación al fomento turístico se tiene contemplado los municipios de Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides. Los cuales, por sus características arquitectónicas y arqueológicas permiten la propuesta de este corredor. Dado que, está relacionado con la conservación de los recursos naturales en las áreas de preservación ecológica y en aquellas zonas dedicadas a la agricultura.

Plan de Desarrollo Municipal de Teotihuacan 2009-2012.

Dentro de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Municipal de Teotihuacan 2009-2012 se plantean los siguientes:

- Impulsar el crecimiento ordenado de las poblaciones del municipio, realizando acciones que inhiban las actividades irregulares en la materia.



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

- Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios públicos municipales; en particular de aquellos que impactan directamente en la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

De manera específica, dentro de sus objetivos, estrategias y líneas de acción establece dentro del Programa de Desarrollo Urbano:

Objetivo:

Consolidar la jerarquía del municipio de Teotihuacan dentro del sistema de ciudades subregional en que se ubica; a partir del mejoramiento y construcción de infraestructura, equipamientos y servicios públicos de cobertura regional, regulando y controlando el crecimiento urbano del municipio, a través de una visión y planeación a futuro del mismo.

Estrategias:

Actualizar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, mismo que permita la regulación y vigilancia en el cumplimiento de la normatividad del desarrollo urbano.

Líneas de acción:

- Implementar un sistema que permita la regulación del desarrollo urbano en todo el municipio.
- Controlar el crecimiento urbano a través de la implementación del sistema de información geográfica municipal.
- Construcción de un sistema vial municipal; así como adecuaciones viales en los principales puntos de conflicto de la ciudad de Teotihuacan.
- Construcción de equipamientos regionales en puntos estratégicos del municipio.
- Regulación del desarrollo urbano de forma ordenada con criterios de sustentabilidad.

Con base en lo anterior, se establece la viabilidad de desarrollar el proyecto del plan parcial de incorporación territorial para los predios de Nueva Incorporación Municipal, en función de que se busca generar un desarrollo urbano planificado, acorde a las necesidades y condicionantes específicas del municipio y la subregión.





Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan

En dicho plan se establece que las tendencias de crecimiento actuales del municipio de Teotihuacan están dadas hacia tres zonas principalmente las zonas agrícolas del norte y sur de la cabecera municipal y la tendencia de conurbación entre Acolman y Teotihuacan (en esta última zona se encuentra el predio objeto de estudio).

Por lo tanto, plantea que un escenario de alto impacto, hace necesaria una estrategia de ocupación que contribuya a un crecimiento ordenado evitando la ocupación de espacios vitales para la sustentabilidad de la ciudad.

De esta forma se plantea el crecimiento, estructurándolo por medio de ejes de desarrollo evitando la ocupación de zonas agrícolas de alta productividad, áreas de valor ecológico e histórico, teniendo en cuenta una visión regional que involucre las dinámicas de crecimiento de los municipios adyacentes, estableciendo etapas de crecimiento.

En su estrategia, define el reestructurar el desarrollo urbano municipal a través de:

- Principales Problemas: Densidades del Plan actual no acordes a condicionantes y potencialidades.
 - Tendencias condicionantes y potencialidades: Se seguirán desaprovechando las zonas dentro del umbral de servicios e infraestructura instalada.
 - Objetivos: Aprovechar al máximo los umbrales existentes de infraestructura, servicios y equipamiento
 - Políticas: Redensificación de áreas urbanas Aprovechamiento máximo de los baldíos.
 - Estrategias: Redefinir las densidades existentes en el plan vigente.
-



III PROPÓSITOS Y ALCANCES DEL PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL

El municipio de Teotihuacan cuenta con antecedentes de planeación, por sus condiciones socioeconómicas, la extensión de sus áreas agrícolas, su papel en el contexto de la región metropolitana del valle Cuautitlán- Texcoco (RMVCT) y su vínculo con el contexto regional, además de que se encuentra sujeto a un proceso de ocupación y transformación constante de su territorio.

Por otra parte, la conceptualización que se le da al predio Nueva Incorporación Municipal en los niveles superiores de planeación implica la elaboración de un plan parcial de incorporación territorial, estableciendo en este el patrón urbano que pueda auto soportar su crecimiento.

Asimismo, la ubicación geográfica y la forma del relieve donde se localiza el área de Plan parcial de Nueva Incorporación Municipal, en el municipio de Teotihuacan son factores determinantes que hacen necesaria la planeación de su territorio.

Otro de los fenómenos que dan pauta a la elaboración del Plan parcial es el referido al contexto sociodemográfico de la RMVCT. Situación que responde al desequilibrio en la distribución de los asentamientos humanos sobre el territorio.

Así, el Plan además de su sustentabilidad, debe tener como finalidad el generar beneficios tanto al área específica de Nueva Incorporación Municipal como al resto del municipio y la propia RMVCT, al ser este un instrumento que permita a la instancia municipal y estatal planificar, normar e incidir en este ámbito territorial.

Estos beneficios consideran entre otros generar los detonadores que impulsen la economía del municipio y la zona suriente de la RMVCT, mediante el aprovechamiento de los recursos y potencialidades con que cuenta.

Con el Plan Parcial se pretende lograr una mayor precisión en la definición de los usos del suelo, de la estructura vial, en la creación de centros urbanos y corredores comerciales y de servicios y en las mezclas de usos del suelo que permitan el desarrollo de las actividades económicas y de la población.



De manera general, entre los propósitos y alcances del plan parcial de incorporación territorial Nueva Incorporación Municipal se encuentran:

- Integrar al límite municipal, una porción de suelo, que con base en un acuerdo con el municipio de Acolman, se prevé integral al desarrollo urbano municipal de Teotihuacan.
- Articular e integrar las futuras áreas de crecimiento de modo descentralizado e independiente de la cabecera municipal, bajo el concepto de conjuntos urbanos sustentables autónomos en la infraestructura y los servicios.
- Mejorar las condiciones de operación de la estructura vial existente y reforzarla mediante proyectos adicionales y complementarios.
- Mantener el criterio de cobertura así como completar el equipamiento urbano en la zona inmediata del municipio.
- Ofrecer las condiciones físico-espaciales para el fomento de las actividades productivas.
- Prever el suelo necesario en zonas aptas para usos urbanos con características ambientales y de sustentabilidad.
- Replantear los usos del suelo en el entorno, con la finalidad de integrar el proyecto en cuestión pero sin alterar la estructura de la zona.

A) Delimitación de la zona.

- Ubicación del municipio en el contexto de la RMVCT

De acuerdo a la reforma del artículo 97 del reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México publicado en Gaceta en Septiembre del 2005 tenemos que el municipio se ubica dentro de la Región V Ecatepec, la cual se encuentra integrada por los municipios de Acolman, Axapusco, Ecatepec de Morelos, Nopaltepec, Otumba, San Martín de las Pirámides, Tecámac, Temascalapa y Teotihuacan.

Los municipios que conforman esta subregión se ligan por un corredor que se ha desarrollado entorno a la carretera y autopista México-Teotihuacan, el cual funciona como eje estructurador, conectado de forma directa con el resto de la zona metropolitana del valle Cuautitlán-Texcoco, por lo que la región tiene una relación estrecha con esta zona en la prestación de servicios urbanos, en cuestiones de salud, educación, comercio y abasto principalmente.



Además, le favorece bastante la localización de las autopistas México-Pachuca y México-Tulancingo-Tlaxpan, que son vialidades interestatales de mucha importancia, dado que permiten el intercambio, de personas y mercancías entre el Distrito Federal, el Estado de México, Estado de Hidalgo y el Estado de Veracruz.

De acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente, el municipio de Teotihuacan se localiza dentro del sistema urbano regional del Valle Cuautitlán-Tezcoco, mismo que se compone por 59 municipios, todos ellos integrantes de la Zona Metropolitana del Valle de México, que a su vez integran 6 subsistemas, ubicándose en el cuarto, como los municipios del Nororiente de la ZMVM, vinculados por la autopista México-Tlaxpan, donde 3 de ellos se hallan conurbados al Distrito Federal (Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides) y 3 gravitan sobre éstos (Otumba, Nochaltepec y Axapusco).

El papel que desempeña el municipio en la prestación de servicios urbanos a nivel regional es significativo, por la fuerte atracción que ejerce sobre los municipios periféricos.

El territorio de la subregión se caracteriza por tener en sus partes poniente y norte grandes planicies y lomeríos bajos, mientras que al sur y oriente se presentan zonas con pendientes pronunciadas.

• **Municipio / Centro de Población.**

El Municipio de Teotihuacan, se ubica en la porción nororiente del Estado de México; forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de México, y tiene una extensión territorial de oficialmente 8,266.00 has; pero se tiene una zona en litigio con el municipio de San Martín de las Pirámides, específicamente en la porción norte, correspondiente a la localidad de Cozotlán, la extensión de esta área en litigio asciende a 269.37 has. Sus límites territoriales son los siguientes:

- Al Norte: con los municipios de Temascalapa y San Martín de las Pirámides.
 - Al Sur: con Acolman y Tepetlaoxtoc.
 - Al Oriente: con los municipios de Otumba y San Martín de las Pirámides.
 - Al Poniente: con Tecámac.
-



La división política Municipal se integra con las siguientes localidades:
Teotihuacan de Arista, Santiago Atlatongo, Santa María Cozatlán, Metepec (Estación Metepec), San Agustín Actipac, San Francisco Mazapa, San Isidro del Progreso, Rancho San Juan (Rancho PEMEX), San Lorenzo Talmimilpan, San Sebastián Xolalpa, Santiago Zacualuca, Colonia Azteca, Colonia El Cayahual, El Palomar (La Garita), Granja San Martín, Ejido de Atlatongo, Ejido San Lorenzo, Ejido San Sebastián, Ejido Santa María Coatlán, El Potrero (Ejido Purificación), Ranchos de Nuestra Señora de la Luz, Granja Avícola Tecorral, Granja El Teniente, Granja Teniscaluca, 3ª. Sección de Atlatongo (Cerro Ocuila), Rancho Marte, Granja San José, Ampliación San Francisco, Ejido de Oxtoyáhuaco, Loma del Cerro Colorado, Abastecedora Pecuaria, Rancho Los Chopos.

Para el año 2005 se identifican cinco localidades que concentran la mayor cantidad de población, estas son: la Cabecera Municipal con el 46.12% de la población total municipal; San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Talmimilpan, Santa María Coatlán y San Francisco Mazapa, son cuatro localidades que en conjunto albergan al 36.61% de la población. Es de destacar que San Francisco Mazapa, se constituye como una sola unidad con San Sebastián Xolalpa y Santa María Coatlán.

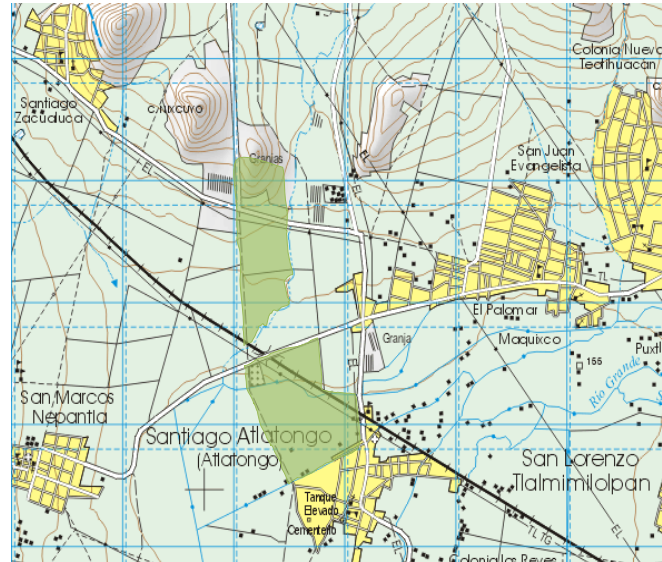
• **Ubicación del área de estudio para el Plan Parcial de incorporación territorial.**

Para efectos del presente Plan Parcial, la zona de estudio denominada Nueva Incorporación Municipal está ubicada al surponiente del municipio; los predios objeto de estudio se conforman de la siguiente manera:

1. Un Polígono irregular situado al poniente de la cabecera municipal, en la parte poniente de Palomar Atlatongo. Tiene una superficie aproximada de 59.9816 ha.
2. Un polígono irregular situado al surponiente del Municipio de Teotihuacan, al norte de la localidad de Atlatongo; al sur del predio anterior. Mismo que cuenta con una superficie aproximada de 74.8327 has.



Imagen 1. Localización de los polígonos objeto del Plan Parcial.



Fuente: mapa topográfico. INEGI

Físicamente, el área de estudio se encuentra delimitada por brechas de terracería, caminos de saca, y vialidades primarias y una vía de ferrocarril que puede ser empleada para el desarrollo económico de la zona.

Sin embargo, es importante establecer que el área de estudio si bien se compone específicamente por los polígonos antes descritos, también comprenderá la zona inmediata, dado que por cuestiones de técnicas de planeación, no se puede considerar de manera aislada e independiente el proyecto específico a desarrollar, por lo que tendrá que considerarse su contexto inmediato, en función de los posibles impactos que este generará en su entorno.

B) Ubicación y función de la zona dentro del centro de población, el contexto municipal, la subregión y su entorno.

Su definición como área específica de crecimiento a través de la figura de Plan parcial de incorporación territorial obedece a que en dicha zona se prevé desarrollar un asentamiento humano altemo ordenado, con el objeto de coadyuvar a una mejor distribución de la población y del crecimiento urbano ordenado en la RMVCT con condiciones de aptitud tanto natural como de infraestructura, suelo, vivienda y servicios, a través del impulso de la reserva territorial existente.



El PMDU de Teotihuacan establece que el papel preponderante que se le asigna a esta zona (predios de Nueva Incorporación Territorial) en el ordenamiento urbano, hace evidente la necesidad de que cuente, a través de la elaboración de un proyecto específico de incorporación, con las reservas territoriales y la estructura urbana y vial suficiente, así como de infraestructura para cumplir de manera adecuada con su función.

- Potencialidades.

La subregión y el eje de desarrollo en que se ubica el municipio de Teotihuacan presentan una serie de atributos que permiten observar su potencial.

- A.** Por una parte, es la vía de acceso y salida al Norte y oriente del país; la carretera México-Teotihuacan, uno de los principales ejes estructuradores de la RMVCT, cruza al municipio en su parte central; que para el caso específico de los predios de Nueva Incorporación Municipal, este se ubica de manera cercana y factible de ligar a dicha vialidad. Asimismo se observan ligas viales potenciales a través de otras ramificaciones viales además de la vía ferroviaria que prácticamente cruza los predios en cuestión.
 - B.** En el aspecto de aptitud para el desarrollo urbano, la subregión cuenta con una gran extensión de suelo propicio para el desarrollo, caracterizada por grandes planicies dedicadas actualmente a la agricultura de temporal y de riego. Lo que no implica su ocupación indiscriminada, sino que en función de las políticas poblacionales y territoriales tanto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, del Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Tezcoco y el propio Plan municipal de desarrollo urbano de Teotihuacan, así es como se prevé la incorporación de diversas áreas a través de la modalidad de un plan parcial de incorporación territorial, con proyectos integrales sustentables.
 - C.** En cuanto al desarrollo de zonas habitacionales, la subregión presenta algunas ventajas, pues existen algunos polígonos de finidos por y para desarrollos habitacionales tanto en su previsión como con una creciente consolidación.
 - D.** De manera general, la zona de estudio de los predios de Nueva Incorporación Municipal, en este contexto y desde el plano técnico
-



y de planeación es considerada como apta para el desarrollo urbano y en especial para las actividades habitacionales.

- Propuesta general de desarrollo.

La propuesta general de desarrollo plantea consolidar el papel del municipio de Teotihuacan dentro del sistema urbano de la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán-Tezcoco, mediante la especialización de su vocación, como zona de desarrollos habitacionales, comerciales, industriales, de servicios y equipamientos en proyectos autosustentables.

En el caso específico del área de Plan Parcial se plantea la definición de usos de suelo habitacionales, combinado con un centro urbano, que le den un carácter de “proyecto auto suficiente”; es decir, que satisfagan las necesidades de equipamiento y servicios de la población a asentarse en la zona, con beneficios para la ya existente.

Con base en lo anterior, se establece que el Plan Parcial cumplirá con los siguientes lineamientos:

- Ambientales: que vinculen el desarrollo urbano a la aptitud y vocación natural del suelo, la arborización y creación de franjas y distritos verdes.
 - Urbanas: que sean proyectos integrales utilizando el concepto de proyecto autosustentable, que además permitan la integración y conexión de distritos urbanos con la infraestructura, el equipamiento (en áreas de donación) y los servicios a través de zonificar grandes distritos habitacionales integrales de módulos de vivienda de escala social.
 - Territoriales: referido a la ocupación de áreas aptas y preservación de las no aptas y la atención a otros lineamientos superiores de planeación, de manera específica en lo establecido en el Plan Regional metropolitano del valle Cuautitlán-Tezcoco y en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan.
 - Socioeconómicas: que consideren el establecimiento de usos comerciales y de servicios para impulsar actividades productivas y creación de empleos en cada proyecto.
 - De diseño del proyecto: que consideren tanto los aspectos del entorno del área de estudio, como de la variedad y armonía de la imagen del proyecto
-



IV. DIAGNÓSTICO

A) Medio físico - Natural

- Geología

La estructura de los suelos del municipio de Teotihuacan se encuentra formada por dos grandes formaciones geológicas: Rocas ígneas extrusivas y suelo aluvial.

A nivel municipal se tienen detectados dentro del territorio siete tipos de unidades litológicas, mientras que en el caso del área de estudio solo predominan tres, mismas que a continuación se describen:

Suelo Aluvial; Es un suelo blando, por lo que su velocidad de transmisión sísmica tienen un rango de 90 a 250 mts/seg, por tales características, su aptitud para sustentar asentamientos humanos es baja, ello porque, al ser un suelo relativamente suelto, durante los eventos sísmicos (temblores o sismos) se comporta erráticamente, por lo cual las edificaciones al ser rígidas y no tener los sistemas de amortiguamiento respectivos, tienden a derumbarse.

Riolita; se sitúa al sur del municipio, particularmente en los límites con los municipios Acolman y Tepetlaxotoc, es una roca semidura y con las mismas características de compresión, pero presenta baja posibilidad para el desarrollo urbano, esto último en caso de que no se formulen los estudios específicos en cuanto a excavaciones de cimientos e introducción de infraestructura, así como la modalidad de viviendas a localizar en la zona.

Andesita; son rocas de constitución dura y semidura, se localizan en la porción poniente del municipio, así como en pequeñas proporciones en las inmediaciones de la localidades de San Isidro del Progreso y Santiago Zacualuca.

El predio objeto de estudio está constituido por rocas formadas fuera del cráter volcánico (efusivas), de la era terciaria y cuaternaria, en distintos periodos de actividad volcánica. Las rocas son de tipo andesítico (rocas con matriz de grano fino y cristales de mayor tamaño), y basálticas (rocas formadas por la consolidación de ceniza volcánica).



- **Edafología**

La zona en que se ubica el área de Plan Parcial presenta solo un tipo de unidad edafológica, que corresponden a suelos de tipo Feozem.

Feozem; se localiza en terrenos predominantemente planos, tienen como principal cualidad, el de ser superficies consolidadas, cuya capa superficial es fértil, rica en materia orgánica y nutriente, de ahí que en el caso del área de estudio, son utilizados actualmente en la agricultura de riego y de temporal de granos primordialmente, en menor medida en legumbres; su vocación está orientada a la agricultura y no presenta fuertes restricciones al desarrollo urbano.

Las tierras más fértiles se ubican en las partes planas de la localidad, ya que por composición geológica y de suelo las zonas al poniente de la zona de estudio son poco aptas para el desarrollo agrícola.

- **Hidrología**

El municipio se asienta dentro de la Región Hidrológica del Pánuco (RH26), particularmente en la Cuenca del Río Moctezuma (D); en específico en el territorio municipal se asientan los ríos:

- El Río San Juan, cuya corriente tiene sentido de noreste a sureste;
- Río San Lorenzo con semejante sentido pluvial.

No obstante, a pesar de que se cuenta con estos recursos hídricos, estas corrientes de agua, sirven como vertedero de las aguas residuales, tanto de origen doméstico como industrial, ello debido a que pasan ya sea dentro del área urbana como en las proximidades de los asentamientos humanos, por lo cual se desaprovecha y a su vez se contamina al medio ambiente de la región.

Asimismo existen arroyos intermitentes y canales a cielo abierto que en época de lluvias ocasionan pequeños estancamientos en algunas partes de la zona. Para complementar la cobertura del área de estudio se deberá considerar la transferencia de derechos de agua, aprovechando los niveles de los mantos freáticos.



- Aptitud territorial

La conformación geomorfológica, hidrológica y el uso actual del suelo, han permitido definir las áreas susceptibles a urbanizarse y las no urbanizables.

Zonas aptas al desarrollo urbano alcance Regional / Municipal

Lo conforman las áreas ocupadas por los usos urbanos, así como los grandes baldíos que se encuentran en torno a las áreas urbanas inmediatas y aquellos predios identificados como área urbanizable no programada; lo anterior, de acuerdo a los lineamientos establecidos en los niveles superiores de planeación, como lo es el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el proyecto de Plan Regional metropolitano del valle Cuautitlán Texcoco y el propio Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan.

Zonas aptas al desarrollo urbano Área de Plan Parcial y su entorno

Las zonas aptas al desarrollo urbano se definieron como aquellas que se ubican en terrenos con pendientes menores al 5%, que no se encuentran dentro de los polígonos de áreas agrícolas de alta productividad y cuyo suelo sea diferente de la castre.

Finalmente, otro aspecto que se consideró en la aptitud es la disponibilidad y el potencial de dotación de servicios, así como la accesibilidad a la zona.

Zonas no aptas al desarrollo urbano

En el municipio de Teotihuacan, las zonas no aptas para el Desarrollo Urbano se encuentran en la parte central y sur del mismo, esto lo determinan el tipo de suelo vertizol y a la topografía con pendientes superiores al 15%

B) Aspectos sociales.

Para el último periodo censal registrado en el año 2010, la población del municipio de Teotihuacan se ubicó en 53,010 habitantes. Las localidades que concentran un mayor número de población son:





1. Teotihuacan de Arista (cabecera) concentra más del 40% de la población total municipal.
2. San Sebastián Xolalpa y San Lorenzo Talmimilolpan, en conjunto concentran al 20.36% de la población.
3. Santiago Atlatongo con el 9.27% de la población, y
4. San Francisco Mazapa agrupa al 6.99% de los habitantes registrados en el 2005.

El municipio de Teotihuacan, presenta una mayor tendencia hacia el desarrollo de las actividades relacionadas con una economía urbana, debido a que las actividades comerciales, industriales y de servicios ocupan a un mayor porcentaje de población ocupada, que asciende al 90.47% (15,367 personas).

Con respecto a la capacidad para generar fuentes de empleo, presenta la siguiente situación: poco más de la quinta parte (21.77%) de la población ocupada en el sector secundario tenía su fuente de empleo al interior del municipio, lo que significa que el restante 78.23% se empleaba fuera de Teotihuacan.

C) Aspectos económicos.

Teotihuacan es un municipio cuya actividad económica se ha transformado radicalmente con el tiempo, pasando del predominio de las actividades agropecuarias a las pequeñas industrias, a la fecha las actividades comerciales y de servicios son las más importantes. Estos cambios y sus implicaciones sobre la calidad de vida de la población municipal han sido desiguales al interior de las distintas zonas que lo conforman.

El 71.07% de la población ocupada³ en los establecimientos económicos, labora en el sector comercio y servicios, ello reviste especial importancia porque el índice de especialización con respecto a la región y al municipio es de 1.03 y 1.37 unidades, es decir, que el índice registrado a nivel estado, evidentemente es superior al del municipio, sin embargo hay que dejar en claro en qué tipo de segmento del comercio y los servicios, son los nichos en los que se sustenta los relacionados con el turismo y el comercio al detalle, pero no han tenido el impulso necesario para convertirse en un segmento de la estructura económica municipal que impacte de manera significativa.

³ Esta cifra se refiere al personal ocupado que se contabilizó en los Censos Económicos del 2009.



Sin embargo, es importante considerar que el municipio de Teotihuacan, cuenta con una dinámica económica incipiente, por lo que parte de población ocupada se traslada a Municipios adyacentes tales como Ecatepec o la propia ciudad de México, siendo pocas las fuentes de empleo existentes dentro del Municipio; es decir, el municipio forma parte de la zona o cono denominado oriente de la ZMVCT, y como tal debe verse su crecimiento en el contexto de dicha zona metropolitana.

D) Aspectos territoriales.

Territorialmente la Región Centro del País está conformada por el Distrito Federal y los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Morelos. En el año 2010 contaba con una población del orden de 38.6 millones de habitantes. Sus zonas metropolitanas concentran aproximadamente el 73 % de dicha población, y 23% de la población del País situación que demuestra el carácter eminentemente urbano de la región.

En el contexto metropolitano, esta Región del Estado de México se encuentra funcional, económica y socialmente integrada con la Ciudad de México. Ambas forman una gran unidad, no obstante que por su tamaño, origen y condiciones de urbanización, ofrecen una importante heterogeneidad socio espacial. Mientras que el Distrito Federal tiende a concentrar actividades económicas de servicios, en los municipios metropolitanos del Estado de México se aprecia una fuerte presencia del sector industrial y con un gran potencial de desarrollo. La conformación de estos espacios, es producto de la expansión física del núcleo central y su conurbación con otros núcleos periféricos.

El proceso de urbanización que se está suscitando en la parte cercana al área de estudio el municipio, tiende a la dispersión, en tanto que en Santiago Zacualuca y en Santiago Atlatongo, hay tendencia a conurbarse con los municipios de Acolman y Tecámac, respectivamente.

- Estructura regional: sistema de ciudades

La región del Valle Cuautitlán-Texcoco, conformada por 59 municipios, ha experimentado una dinámica acelerada, ya que ha venido incrementando su población desde mediados del siglo XX, siendo actualmente la región más poblada del Estado.





**PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)**

Entre los múltiples factores que explican se puede mencionar su localización casi rodeando a la Ciudad de México, así como la aplicación de diversas políticas, fundamentalmente económicas que favorecieron la concentración. Como resultado, varios municipios del Valle Cuautitlán-Texcoco se han venido incorporando a la Zona Metropolitana del Valle de México, misma que se comparte con el Distrito Federal y que constituye la mayor concentración urbana y de actividades económicas del país.

En el 2010 el Estado participó con 11.3 millones de habitantes distribuidos en 35 municipios conurbados. Los restantes 24 municipios del Valle Cuautitlán-Texcoco, con una población del orden de los 594 mil habitantes en el año 2010, presentan diferentes niveles de urbanización. Mientras los municipios que se localizan inmediatos a la ZMVM ya presentan síntomas de la metropolización.

La Región Metropolitana del valle Cuautitlán-Texcoco ha concentrado una parte sustantiva del crecimiento del estado en los últimos años. La mayor parte de estos pobladores son de bajos ingresos y se asientan en cualquier espacio que les sea permitido, independientemente de la legalidad del asentamiento o de la existencia de servicios públicos o equipamientos para la vida urbana.

Región: Valle Cuautitlán-Texcoco.

Subcentro: Teotihuacan.

Municipios: Acolman Teotihuacan, San Martín de las Pirámides, Otumba, Nopaltepec, Axapusco.

De acuerdo a la influencia que un municipio ejerce sobre otros, podemos distinguir un sistema de ciudades en la subregión nororiental donde Teotihuacan es el centro regional con vocación turística, la jerarquía de este sistema de ciudades se estructura de la siguiente manera.





Como municipio metropolitano, Teotihuacan se encuentra inscrito en un espacio regional caracterizado por el mantenimiento de altas tasas de crecimiento demográfico que presenta grandes presiones sobre su territorio por urbanización, dotación de servicios básicos y generación de problemas urbanos.

A partir de esto se establece que el carácter que se pretende para Teotihuacan es el de consolidar un nodo regional donde confluirán algunas de las vialidades regionales y primarias en la zona, así como la existencia de importantes enclaves habitacionales, comerciales y de servicios del oriente del valle Cuautitlán-Tezcoco.

D) Usos del suelo.

• Contexto regional

El crecimiento urbano de la región en que se ubica el municipio de Teotihuacan ha sido determinado por un proceso de ocupación del suelo de carácter disperso y polinuclear “interconectado”, generado por el crecimiento natural de los centros de población, localidades y enclaves urbanos que integran la región.

Las vialidades radiales aun cuando no son suficientes, ni están debidamente interconectadas hacen eficientes los viajes centro-periferia, formando sectores del área urbana bien definidos y extensos; sin embargo, la comunicación de zonas intermedias entre vialidades radiales, es ineficiente, demandando vialidades concéntricas de intercomunicación.

A partir de este proceso, se ha establecido una zona urbana primordialmente habitacional, ocupada principalmente por población de bajos ingresos, con algunos enclaves de vivienda media, la cual se ha enfrentado a una escasa oferta de suelo urbanizado y rezagos en la dotación de servicios de equipamiento e infraestructura, así como un deficiente crecimiento económico, que ha repercutido en un bajo nivel de vida de la población.

Esto ha provocado el surgimiento de algunas zonas habitacionales dispersas, aisladas o irregulares, en áreas con problemas naturales como el subsuelo, la topografía o la propia falta de servicios; en contraparte existe una oferta limitada de desarrollos ordenados y en menor grado la consideración de desarrollos autosustentables y planeados.



- Contexto municipal

El crecimiento actual en el municipio tiene un efecto directo sobre el cambio de uso de suelo ya que por un lado se disminuye su disponibilidad para uso agrícola, forestal o de área verde y por otro lado constituye la aparición de nuevos asentamientos humanos irregulares.

Es importante señalar que en las zonas urbanas, debido a la configuración de la traza existen grandes lotes al interior de las manzanas que no tienen uso o edificación alguna, lo cual no ha sido aprovechado en acondicionar estacionamientos públicos evitar los cambios de uso de suelo y la incorporación de suelo agrícola para actividades urbanas.

Se tienen identificados 21 usos del suelo, de los cuales, once corresponden a usos habitacionales, que ocupan una superficie de 1,679.37 has.; la Zona Militar tiene una superficie de 178.82 has.; por su parte los equipamientos (en seis modalidades) ocupan una extensión en conjunto de 44.02 has.; mientras que el Centro Histórico contiene un área de 19.64 has.; el Uso Pecuario de Alta Productividad y que corresponde principalmente a granjas avícolas, domina una superficie de 18.65 has.; y por último, el Uso Industrial con 19.60 has.

Zona Arqueológica: Con un área correspondiente de 284.20 has., (3.44%).

Autopista México-Tulancingo: Este eje vial de corte regional ocupa una superficie de 91.77 has. (1.11%), aún cuando aparentemente no ocupa un lugar significativo dentro de la configuración de usos del suelo, si es de impacto dentro de la estructura urbana municipal, ya que se constituye como una barrera físico-artificial la cual hay que considerar más adelante dentro de la normatividad, las políticas y la estrategia de desarrollo urbano a plantear.

Cuerpos de Agua: Con un área de 3.90 has. (0.05%), este es el uso menos representativo a nivel municipal, pero hay que dejar en claro que en el municipio se asienta sobre mantos subterráneos ricos en agua dulce, aún cuando la región en donde se inserta el municipio existe una contaminación de este recurso.

La zona urbana actual está constituida principalmente por la Cabecera Municipal y las localidades contiguas a la misma.



Se establece como área urbanizable, las zonas periféricas de la Cabecera Municipal, las zonas periféricas a la mancha urbana perteneciente a las localidades de Palomar Atlatongo y la Cadena, Santiago Zacualuca y San Isidro del progreso, y por ende los predios de Nueva Incorporación municipal, se haya rodeado de área Urbanizable

Por último, el área no urbanizable corresponde a la zona sur y Norte del Municipio, principalmente en la denominada Zona de Montaña, lo que se considera como Área Natural Protegida, ya que constituyen las zonas con mayor valor ambiental del municipio.

- Uso habitacional.

En la zona urbana predominan los usos habitacionales, zona militar y equipamiento. Este uso ocupa el 85.68% del total de los usos localizados dentro del área urbana actual.

El que más prolifera en extensión es el H2000A, con el 20.54 de la superficie urbana contabilizada a nivel municipal, y que evidentemente muestra una situación de densidad muy baja; seguido en orden de importancia, se localizan el H1000A (12.20%), H250 (10.57%), H667A (8.14%), H500A (8.40%), H417A (6.89%), H333A (6.67%), H833A (4.35%), H1667A (3.70%), H300A (2.62%) y H1333A (1.59%).

- Corredores urbanos.

Los corredores urbanos CRU sobre la autopista México-Teotihuacan y la Federal México-Teotihuacan que han permitido el establecimiento de equipamientos de Abasto, bodegas y comercio.

- Equipamiento.

El equipamiento en el municipio se encuentra de manera dispersa en todo el territorio municipal y consiste básicamente en el básico o de primer contacto para la educación, salud, comercio y deporte. En este aspecto solo ocupa el 2.25% del total de los usos de suelo dentro del área urbana.

- Industria

La superficie de este uso del suelo abarca 28.57 has. (0.35%), representada por un complejo agroindustrial de la empresa MASECA donde se recibe y procesa el maíz para la producción de productos derivados de este grano,



estas instalaciones se localizan al oriente de la localidad de San Sebastián Xolalpa.

- Estructura urbana y uso actual del suelo: Área del Plan Parcial

La zona de Plan Parcial del predio denominado Nueva Incorporación Municipal se encuentra estructurada regionalmente a partir de la carretera México-Teotihuacán, a nivel micro regional por la carretera Teotihuacán-Tecamac, por la avenida México y por la avenida Gral. Ignacio Beteta, la cual permiten la integración de la zona con el resto del municipio y de la Subregión.

Las localidades urbanas más cercanas al área de estudio son Atlatongo y Santiago Zacualuca

Atlatongo.

Sólo se registran dos usos habitacionales uno de mediana densidad y otro de muy baja densidad. Se identificaron cuatro tipologías de equipamiento, todos de cobertura local, los cuales son de Educación y Cultura, (E-EC-L); Recreación y Deporte, (E-RD-L); Administración y Servicios (E-AS-L); Salud y Asistencia, (E-SA-L). Esta localidad presenta una situación de conurbación con el municipio de Acolman, de hecho el área urbana puede decirse que ya rebasa el límite político-administrativo municipal entre Teotihuacán y Acolman.

Santiago Zacualuca.

Es el cuarto núcleo urbano en importancia, después del área urbana que conforman San Francisco Mazapa, Santa María Coatlan y San Sebastián Xolalpa. Cuenta con un área urbana de 165.18 has., y se tienen identificados 3 usos habitacionales y el equipamiento.

Cuenta con una superficie destinada al equipamiento de 1.22 has, donde se localizan instalaciones destinadas a Educación (E-EC-L) y Cultura y Administración y Servicios (E-AS-L) de cobertura local.

Al igual que Atlatongo, presenta la conurbación, pero con el Municipio de Tecamac, esta situación de vínculo, fue producto de la carretera que va Tecamac-Teotihuacán, que es el principal eje estructurador y de acceso de la zona poniente del municipio.

En conclusión, el municipio de Teotihuacán por sus características físicas y su ubicación, es uno de los territorios con mayor potencial para el



crecimiento urbano, puesto que presenta una dinámica urbana en el contexto regional que fomenta la incorporación de áreas previstas a través de desarrollos autosustentables.

F) Infraestructura, equipamiento y servicios públicos.

- Agua potable

Análisis sub regional

La oferta de agua para los municipios de la Región del Valle Cuautitlán- Texcoco es de 5.64 m³/seg., presentándose un déficit de 0.157 m³/seg. en la región.

El balance disponibilidad-aprovechamiento es negativo, sin embargo casi la totalidad de las aguas superficiales disponibles están contaminadas, por lo que no se pueden aprovechar directamente para agua potable. Respecto a las aguas subterráneas que todavía se tienen es indispensable preservarlas para satisfacer demandas futuras de agua potable.

Entorno municipal

Al año 2010, se registraron 12,465 viviendas, de las cuales 10,671 casas contaba con toma de agua potable y 1,794 hogares se abastecían de otro tipo de fuentes.

Los principales problemas que se presentan en este importante sector son: ampliación de las redes de distribución hacia las nuevas colonias, potabilización del líquido, ampliación de la capacidad de almacenaje y el deterioro de la red, además del mencionado abatimiento de los mantos acuíferos y la urbanización de las áreas de recarga acuífera.

Adicionalmente las diferentes urbanizaciones que se han desarrollado a través del tiempo en la cabecera municipal propician que existan diferentes dimensiones en los diámetros de los tubos de la red, lo cual altera la presión del líquido y dificulta su distribución, haciendo cada día la necesidad imperiosa de su cambio y estandarización.

Es de destacar, que al interior de la localidades como en sus periferias, la dotación de agua se hace con base a pozos rústicos localizados dentro de los terrenos donde se asientan las viviendas, por esta situación, la cobertura del servicio, de manera extraoficiales del 100%.



Además, en las localidades donde el agua es administrada por comités ciudadanos, la dotación de la misma se da a través de tomas, que podrían calificarse de clandestinas, por lo cual, no existe una cifra real, así como, de las características de las tuberías en cuanto a longitud y diámetro

Área de Plan Parcial y su entorno

Para el caso específico del área de Plan Parcial, así como su área urbana inmediata, la distribución que se realiza por los pozos a esta zona es a partir de tomas domiciliarias, presentando algunos problemas de abastecimiento donde la frecuencia de servicio es periódica.

En las localidades más cercanas al área de estudio: Santiago Atlatongo y Santiago Zacualuca encontramos el Pozo 233 mismo que abastece de 18 lp.s a la población, sin embargo, el pozo está subutilizado, debido a que el organismo operadores el que dota de agua a la localidad.

Por lo tanto, es importante establecer que el desarrollo particular del Plan Parcial deberá considerar además de la factibilidad de obras de interconexión para su aprovechamiento, de manera sustancial la perforación de pozos, así como el reuso de la misma, a partir de la transformación de derechos de agua de usos agrícolas hacia usos urbanos.

- Drenaje y alcantarillado

Análisis sub regional

En cuanto a drenaje y saneamiento en la Región del Valle Cuautitlán- Texcoco, el tratamiento de las aguas negras se realiza en cantidades que se estiman insuficientes, prevaleciendo la práctica de no utilizar las aguas tratadas y desaljarlas directamente hacia los ríos.

La principal problemática del sistema de drenaje y alcantarillado es la carencia de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, ya que el Municipio no cuenta con equipamiento que de este tipo de servicio, vertiendo un promedio de 18 litros por segundo a nivel municipal en sus vertientes naturales, las cuales desembocan en la parte baja del Municipio.





En Teotihuacan, los principales vertederos donde desalojan de aguas residuales de origen doméstico, comercial e industrial, son los ríos San Juan y San Lorenzo, dichos líquidos, no reciben tratamiento alguno, por lo que el impacto en el entorno ambiental es significativo.

Se ha identificado que al interior de las localidades tanto rurales como urbanas, que cuentan con una red de drenaje, tienen como principal problema las malas condiciones físicas de las tuberías, el azolvamiento de las mismas, así como, la falta del servicio en la periferia de los asentamientos humanos, como resultado del desarrollo urbano anárquico.

Área de Plan Parcial y su entorno

La cobertura del drenaje en 2010, comprende el 97.29% de las viviendas registradas en el municipio (12,124 casas); que comparado con los datos registrados en el año 2000, se incrementó la cobertura, donde se identificó al 90.42% de las viviendas que contaba con este servicio (8,375 hogares), no obstante, este servicio presenta la siguiente situación:

En el caso de las localidades próximas al área de estudio, encontramos la siguiente situación: en Santiago Atlatongo, el Río San Salvador, es el principal vertedero de las aguas residuales generadas por esta comunidad, las cuales son vertidas por medio de una tubería primaria de 6 pulgadas que pasa por la Avenida México

La principal problemática que presenta este sistema radica en la falta de un sistema que canalice por separado los desechos provenientes a un solo dren, para su posterior tratamiento, dado que presentan una fuente latente de contaminación no sólo para la población que radica en las márgenes del trayecto de los escurrimientos, sino que es un problema medio ambiental, dado que el municipio en su conjunto, su tipo de suelo tiene características susceptibles a permeabilidad lo que sugiere contaminación de los mantos freáticos.

Con base en lo anterior, es notable la deficiencia y carencia de sistemas de saneamiento en el municipio, ya que la falta de colectores en buenas condiciones y plantas de tratamiento para las aguas residuales agravan la contaminación tanto de los recursos hídricos como del suelo, por lo que será necesario establecer acciones para el encauzamiento, tratamiento y disposición final de aguas negras.



- Energía eléctrica y alumbrado público

A nivel municipal la dotación de energía eléctrica proviene de la subestación localizada al sur de la localidad de San Lorenzo Talmimilpan. Además cruzan al municipio tores de transmisión eléctrica de alta tensión con capacidad de 230 y 400 Kv.

El sistema de electrificación existente al interior de las comunidades presenta deficiencias en cuanto a sus condiciones físicas en algunas zonas, debido a la falta de mantenimiento de las redes, así como, la proliferación de tomas clandestinas, que sobrecargan a los sistemas existentes.

El alumbrado público, presenta la problemática, de un insuficiente o nulo mantenimiento de las bombillas, a esto hay que agregar la mala utilización que hace la población, o por el largo tiempo que llevan en uso.

Con respecto a las líneas de bajo voltaje, se detecta una distribución desordenada en el suministro, lo que aunado a que un gran número de postes invaden las vialidades, esta última situación se presenta principalmente sobre la vialidad en la cabecera municipal y las diversas localidades del municipio.

- Equipamiento

La subregión en que se ubica el municipio de Teotihuacan presenta un acelerado crecimiento urbano. La rápida transformación del territorio en las últimas décadas ha sido originada principalmente por el asentamiento de un importante número de asentamientos urbanos de carácter prominentemente irregulares, por lo que dada su conformación, carecen de equipamiento básico para educación, salud, abasto, recreación, deporte, entre otros.

Se asientan en Teotihuacan, un total de 90 planteles educativos, entre los que proliferan los jardines de niños y las primarias, que en conjunto suman 54 escuelas; 18 son de educación media básica; 9 son destinado a media superior; 4 a educación superior; 4 son para educación para los adultos y sólo uno es destinado a educación especial, estos dos últimos casos en la modalidad de educación no escolarizada.



El área de influencia inmediata a la zona de estudio de Plan Parcial, presenta grandes déficits en cuanto a la dotación de equipamiento por tratarse de zonas habitacionales populares donde no se previó su instalación. Por ello, la población debe desplazarse para satisfacer sus demandas hacia otros puntos, como la cabecera municipal o el corredor ubicado sobre la carretera México-Teotihuacán.

Por lo tanto, se prevé que a través del desarrollo del Plan parcial de la Nueva Incorporación Municipal se prevé equipamiento que además de satisfacer la demanda de la población futura a asentarse se integre al equipamiento para la población de la cabecera municipal.

▪ Vialidad

Análisis de la vialidad regional / subregional

La vialidad regional se caracteriza como elemento principal de la estructura Urbano – Regional con ejes radiales que confluyen hacia la ciudad de México, aprovechando las carreteras existentes, sin que exista un sistema vial planificado que permita la comunicación entre municipios de la periferia sin necesariamente pasar por la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Tezcoco.

Existen pocas vialidades primarias estructuradoras, situación que origina elevados índices de saturación y sin continuidad.

La estructura vial de la región metropolitana del Valle Cuautitlán-Tezcoco presenta entre sus problemas principales los siguientes:

- Saturación de vialidades regionales.
- No existe una conexión eficiente entre las mismas.
- Presentan malas condiciones físicas.
- No permiten una adecuada articulación, tanto funcional como física entre los distintos municipios.
- El estacionamiento ilegal en zonas prohibidas, reduce la capacidad de las vialidades.

Estructura de las vialidades primarias / área de estudio.

De manera general, el sistema vial presenta problemas de saturación y de accesibilidad en sus distintos entronques de los diferentes municipios por los



cuales atraviesan. Las condiciones físicas en que se encuentran son regulares, ya que no presentan un adecuado mantenimiento.

La Carretera México-Teotihuacan es una vialidad a nivel regional que pasa cerca de los predios objeto de estudio; esta vialidad es de acceso libre, dispone de dos carriles, da acceso directo a Tepexpan y Acolman, así como al Distrito Federal y su área metropolitana; a nivel municipal, comunica a las localidades de Teotihuacan. Su estado físico es regular por la falta de un constante mantenimiento.

Otras vialidades de contacto directo con el área de estudio son:

Atlatongo.	Av. México.	Es el principal eje de acceso de esta población, con el resto de las localidades del municipio de Teotihuacan.
Santiago Zacualuca.	Calle Morelos.	Es la principal vialidad sobre la cual, se articula el resto de las calles de la localidad.
	Carretera Teotihuacan-Tecamác.	Es la vía de acceso entre la Cabecera Municipal y Santiago Zacualuca.

Asimismo existen otras brechas, besanas y caminos que articulan ortogonalmente la zona del Nueva Incorporación Municipal, y que de acuerdo tanto al Plan municipal de desarrollo urbano como el presente Plan Parcial, se encuentran previstas como vialidades primarias o secundarias; previendo de esta manera una estructura vial eficiente e integradora de todas las zonas que constituyen el área de Plan Parcial.

Finalmente, es importante resaltar en que existen distintas vialidades (primarias, secundarias) y derechos de vía que permitirían integrar el área de estudio con las vialidades regionales existentes.

G) Vivienda.

Análisis municipio / Área de Plan Parcial

De manera general, la vivienda ubicada en el municipio presenta las siguientes características: Al año 2000, se registraron en Teotihuacan 9,262 viviendas, de las cuales, 69.25% (6,414 casas), tenían techos contruidos a base de losa de concreto; en segundo lugar, se ubican las casas, cuyo techo está contruido con lámina de asbesto o metálica con el 27.87% (2,581 viviendas).



En tercer término pero en mucho mayor proporción las moradas con techo de lámina de cartón, con sólo el 2.12% (196 casas); siguiendo en orden de importancia el concepto denominado “No Especificado” con el 0.33% con 31 viviendas. Las viviendas con techos de teja representan, el 0.28% (26 hogares); las casas con techo a base de palma tejamanilo madera con el 0.10% (9 unidades); y por último, las viviendas con techo fabricado con materiales de desecho, con el 0.05% (5 casas).

En específico, para el año 2005, en Teotihuacan, se registraron un total de 10,375 viviendas, de las cuales 10,255 (98.84%) disponía de energía eléctrica; en segundo sitio se ubica el servicio de drenaje con 10,011 casas (96.49%); y por último, servicio de agua potable⁴, que concentraba a sólo 9,245 viviendas (89.10%) y este es el servicio que aparentemente más rezago presentaba.

Los materiales de construcción empleados en la vivienda muestran una combinación de los mismos, producto de la época en que se ha ido construyendo, destacando particularmente el adobe y el tabicón en los muros, así como la teja, la lámina de asbesto y el concreto en los techos.

La mayor parte de las viviendas edificadas son de autoconstrucción unifamiliares, construidas con materiales como tabique, tabicón y block, catalogados como no perecederos, así como un bajo porcentaje son de materiales perecederos como la madera y pisos de tierra, presentándose principalmente estas características en las zonas con mayor marginalidad.

Aún cuando, se da la heterogeneidad en lo que se refiere a las viviendas, se identificaron cinco tipos de vivienda, ello en función de sus características arquitectónicas, materiales, tamaño promedio del predio y nivel de ingresos de sus habitantes.

Vivienda Unifamiliar; este tipo de casa es la que más predomina dentro de las localidades y en las áreas urbanas de nuevas creación, es producto de la autoconstrucción, y que por su misma situación, se han identificado dos grandes categorías: las de autoconstrucción y la interés social.

Dentro de la primera categoría existen:

⁴ Se consideraron dos categorías: De la red pública dentro de la vivienda y De la red pública fuera de la vivienda pero dentro del terreno.



- Vivienda de Autoconstrucción Rural; es por etapas, es decir, que en función de la capacidad económica de sus habitantes (donde sus percepciones va de 1 a 2 salarios mínimos), la vivienda se va ampliando cuarto por cuarto; en ella se hace uso de materiales como el adobe o tabicón en las paredes, el techo puede ser de teja, lámina o losa de concreto y el piso es de tierra o concreto.
- Vivienda de Autoconstrucción Popular; está representado por el segmento de población que tiene ingresos de 2 a 3 salarios mínimos, que al igual que el tipo de casa antes citado, es de tipo progresiva, donde se utilizan materiales como el tabique rojo y block y en menor medida el adobe, en cuanto a los techos y pisos son de concreto.

Se localiza principalmente en las zonas urbanas populares consolidadas de las poblaciones de San Juan Teotihuacan, Santiago Zacualuca y Santiago Atlatongo, que se caracterizan por existir terrenos de pequeñas dimensiones, con tenencia de la tierra irregular y mezclas de usos que no corresponden a un desarrollo urbano planificado.

- Vivienda de Autoconstrucción Urbana Media; las casas de este tipo, se localizan principalmente en la Cabecera Municipal, y se encuentra entre mezclada con la vivienda popular, los predios son mayores a los 250 m²; los materiales de construcción utilizados son de mejor calidad que en las tipologías anteriores como son el tabique y el tabicón en paredes, losa de concreto en techos, y en pisos concreto, mosaico o loseta. Sus acabados arquitectónicos son variados y no está acorde a las características culturales de la zona.

En la segunda categoría sólo se inserta un tipo de casa:

- Vivienda de Interés Social; que se localiza específicamente en el Conjunto Habitacional de Maquixco; esta modalidad de vivienda, es producto del mercado inmobiliario formal, cuya principal característica es en: el diseño y acabado que se basa en un prototipo arquitectónico, el suelo donde se asienta cumple con los criterios emitidos por las autoridades encargadas del desarrollo urbano.

Esta vivienda tiene como característica, que sus muros laterales son compartidos con otra vivienda, su construcción es de ladrillo o block, mientras que, sus techos y pisos son de concreto, cuenta con área verde, en lo que se considera el frente de la casa.



Demanda de vivienda: contexto regional

El análisis de demanda habitacional en el contexto regional modifica el enfoque y muestra como zona potencial al área de estudio. Si bien de acuerdo a las tendencias demográficas la demanda de vivienda en el municipio de Teotihuacan parece no ser significativo, en el contexto de la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán-Tezcoco, estas resultan irrelevantes de acuerdo a los diferentes escenarios de distribución de la población. La demanda de vivienda será la siguiente en el municipio.

DEMANDA POTENCIAL DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE TEOTIHUACAN Y TIPO DE VIVIENDA							
	Total	Social progresiva	Interés social	Popular	Media	Residencial	Residencial alta
2010	975	382	142	234	140	34	42
2015	1,470	576	214	354	212	51	63
2020	2,253	883	328	542	324	79	97

Fuente: Cálculos con base en datos del Plan regional del Valle Cuautitlán-Tezcoco.

Para el año 2020 la demanda total de vivienda a nivel municipal será de 2,253, siendo las de tipología social progresiva, popular e interés social las de mayor petición.

En este contexto, se considera relevante que de acuerdo al papel de zona de impulso para Teotihuacan en el contexto de la RMVCT en el aliento a la producción de vivienda de interés social, es prioritario considerar el concepto de “Ciudad Integral” o “Ciudad Sustentable”; esto es, que la vivienda sea un componente más con infraestructura, vialidad, áreas productivas y de servicios, entre otros.

Por lo tanto y de acuerdo a lo establecido en el PMDU de Teotihuacan, el requerimiento de vivienda en el contexto local es bajo; situación contraria si se analiza el contexto a nivel regional. Por lo tanto, para prever el crecimiento del municipio de Teotihuacan partir de un contexto regional.



H) Aspectos ambientales.

El análisis del medio natural (aspectos ambientales) estará estructurado a partir de los siguientes elementos a analizar:

Agua: los Ríos San Juan y San Lorenzo, se han convertido en los principales vertederos para descargas de las aguas residuales sin tratamiento, dado que, ahí desembocan los drenajes de las localidades de Teotihuacan de Arista, San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa.

Suelo: El problema de la recolección de los desechos sólidos (basura), así como su disposición final, presenta una problemática específica, como la falta de cultura de separación de residuos orgánicos e inorgánicos, el abandono de la basura en los márgenes de ríos, arroyos y carreteras, así como en terrenos baldíos y tiraderos clandestinos por parte de la población.

Aire: en el municipio no se ubican industrias que representen una fuente constante de contaminación, sin embargo, el constante incremento del tránsito vehicular que pasa por las distintas vialidades del municipio, ha propiciado el aumento de las emisiones contaminantes por automotores, especialmente en las carreteras de corte regional como la Autopista México-Tlaxiaco y la Carretera México-Teotihuacan.

I) Riesgos.

De acuerdo al Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), los riesgos son acontecimientos que pueden impactar a un sistema afectable (población o entorno) y transformar su estado normal en un estado de daños que puede llegar al grado de desastre, los cuales, se clasifican de acuerdo a los siguientes (para el caso de los riesgos identificados en el municipio de Teotihuacan):

A manera de resumen, se presentan los siguientes tipos de riesgos:

- **Riesgos socio-organizativos:** Los riesgos que podemos encontrar en el municipio de este tipo son las reducidas secciones de las vialidades principales del municipio, que son utilizados para estacionamientos y por los establecimientos comerciales ubicados a orillas de las vialidades
-



principales, provocando accidentes viales. Se identifican seis puntos susceptibles: Maquixco y San Lorenzo Talmimilpan, donde existe Invasión de derecho de vía de las torres de alta tensión; Santiago Atlatongo, Invasión de derechos de vía del tren; así como congestión vial y potencial de accidentes viales en su modalidad de choques entre vehículos y atropellamientos en: Centro Urbano de Teotihuacan, Jardín Juárez de la Cabecera Municipal de Teotihuacan, Hidalgo esquina con Zaragoza en la Cabecera Municipal de Teotihuacan, Avenida México esquina con Plaza Arista y Vicente Guerrero (Cabecera Municipal de Teotihuacan).

- **Riesgos Hidrometeorológicos:** Son ocasionados por eventos climáticos no comunes e inesperados, en el municipio. Hay 3 áreas susceptibles a contingencias por eventos hidrometeorológicos: La Cadena, riesgo de inundación; San Lorenzo Talmimilpan de Arista, riesgo de inundación y la zona sur de San Juan Teotihuacan, en época de lluvias, existe el riesgo de inundación, como resultado del incremento de la corriente de ambos ríos.
 - **Riesgos Geológicos:** Tienen como causa las acciones y movimientos violentos de la corteza terrestre. Se identifican 4 zonas de riesgos geológicos: Cerros Colorado, Maninal, Zacualuca y San Agustín, zonas norte y oeste del municipio, la franja que tiene sentido de oriente a poniente al centro del municipio y la superficie ubicada al sur de San Lorenzo Talmimilpan.
 - **Riesgos Sanitarios:** se generan por la acción patógena de agentes biológicos que atacan a la población. Este tipo de riesgos los podemos identificar en Ríos San Juan y San Lorenzo por focos de infección, debido a que se vierten agua residuales en sus cauces; la misma situación presentan los canales a cielo abierto, así como el relleno sanitario que está al aire libre y que sirve como área de disposición de desechos sólidos.
 - **Riesgos Químicos:** se generan por la acción violenta de diferentes sustancias. Este riesgo se constituye al urbanizar u ocupar los espacios inmediatos donde las líneas están tendidas y sobre todo al no respetar los derechos de vía de esta red. Podemos identificar algunos de estos riesgos en los siguientes lugares: la gasera de San Francisco Mazapa; la localización de una estación de gasolina en el Palomar Atlatongo; en San Sebastián Xolalpa, por la existencia de industria de riesgo; así como
-



las vialidades y la autopista, ya que pasa transporte con materiales peligrosos.

J) Imagen urbana.

La forma y el tamaño de la traza del área urbana actual se caracterizan por ser del tipo ortogonal - lineal, correspondiendo esta tipología a la cabecera municipal. Se identificaron 4 grandes elementos, que por sus características propias y particulares, se insertan como componentes de la imagen urbana:

Cuadro. Elementos Representativos de la Imagen Urbana en el Municipio de Teotihuacan.

Elemento	Definición	Componente	Problemática
Sendas	Son elementos que estructuran y definen la conectividad a ciertas áreas donde confluye la población	-La Autopista México - Pirámides. -La Autopista México - Tulaancingo	Ambos elementos carecen de valor paisajístico o ambiental, pero son susceptibles a mejorarse
Bordes	Son límites o barreras artificiales o naturales, que dividen distritos o áreas homogéneas.	-Río Grande -Río San Lorenzo	Presentan deterioro significativo debido a la contaminación producida por desechos sólidos y el vertido de aguas residuales.
Hitos	Son puntos de la ciudad que por su importancia son identificados por la población como puntos de referencia.	-Las Pirámides del Sol y la Luna. -El Templo de San Juan Bautista. -El Estadio Municipal.	Son elementos que no se conjugan con el resto de las edificaciones del área urbana inmediata.
Nodos	Son puntos que concentran y atraen actividades	-La Plaza Cívica de la Cabecera Municipal: Donde se reúne la población para	



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

	cívicas, sociales o religiosas de la población	desarrollar actividades de tipo social, cultural o política. -La Zona Arqueológica: En esta área se reúnen los turistas nacionales como extranjeros. -El atrio del templo de San Juan Bautista: Localizado en la Cabecera Municipal; que en sus orígenes tuvo la función de convento Franciscano en el Siglo XVIII. -La Unidad Deportiva de Teotihuacan.	
--	--	---	--

FUENTE: Identificación de elementos en campo.

Las localidades y las rancharías no presentan una imagen urbana definida, ello se debe al tipo de urbanización que se ha producido, resultado del crecimiento natural de la población, lo que generó un desarrollo urbano no planificado, que se resume en la falta de elementos como indefinición de componentes arquitectónicos (acabados, niveles, formas, y tamaños), lo que incide en la distorsión del contexto de la estructura urbana de las comunidades; un ejemplo es la falta de homogeneidad en cuanto a sección de las vialidades, sus condiciones físicas, etc.

De manera general, se observa la tendencia a la pérdida de la imagen rural-urbana tomándose ésta a la de carácter urbano con aplicación de elementos no locales y anárquicos; contaminación ambiental y visual por construcciones “modernas” de dos niveles con materiales diferentes a los tradicionales.



K) Síntesis del diagnóstico y pronóstico.

- I. De acuerdo a su estructura territorial, el municipio de Teotihuacan se compone de un área urbana consolidada, con un área ubicada al surponiente, prevista a incorporarse con uso de plan parcial.
 - II. La zona de estudio está integrada por los predios denominados Nueva Incorporación Municipal, los que se conforman de la siguiente manera:
 - Un Polígono irregular situado al poniente de la cabecera municipal, en la parte poniente de Palomar Atlatongo. Tiene una superficie aproximada de 59.9816 ha.
 - Un polígono irregular situado al surponiente del Municipio de Teotihuacan, al norte de la localidad de Atlatongo; al sur del predio anterior. Mismo que cuenta con una superficie aproximada de 74.83 has.
 - III. Su definición como área específica de crecimiento obedece tanto a los conceptos de crecimiento periférico con núcleos autosustentables con énfasis al norte de la localidad de Atlatongo, además de que dicha zona presenta condiciones adecuadas para su urbanización, cuyo desarrollo coadyuvará a satisfacer las necesidades de vivienda existentes en la región, a través de la creación de un desarrollo sustentable.
 - IV. El predio se ubica en una zona con pendientes ligeras que van de 0 a 5%. Y 5 a 15% se haya sobre una superficie prácticamente plana.
 - V. La erosión de los suelos, sobre explotación de mantos acuíferos, pérdida de flora y fauna natural, usos inadecuados de acuerdo a la potencialidad del suelo, contaminación de cuerpos de agua y por emisiones a la atmósfera, han deteriorado el ecosistema físico.
 - VI. El área urbana, presenta alteraciones como son: contaminación por industria y agroindustria, vehículos automotores, asentamientos precarios, basureros, drenaje urbano inadecuado, inundaciones en zonas agrícolas y ausencia de áreas verdes.
 - VII. En el caso específico de la zona de Plan Parcial, las zonas aptas consideran los predios de la Nueva Incorporación Municipal, debido a que presenta pendientes ligeras que permiten la instalación de
-



infraestructura y el desarrollo de los asentamientos humanos.

- VIII. En el municipio existe una anarquía de zonas habitacionales irregulares, en áreas no aptas por condiciones como el subsuelo, la topografía; en contraste con una oferta limitada de desarrollos ordenados.
- IX. La zona de Plan Parcial se encuentra estructurada a partir de su relación factible a la carretera México-Teotihuacán, así como también sobre la vialidad Teotihuacán-Tecámac y la Avenida México. Además de una vía ferroviaria que cruza por ambos predios.
- X. Al interior del predio de la Nueva Incorporación Municipal, el Plan Parcial debe considerar, de acuerdo al PMDU de Teotihuacán, centros urbanos y usos habitacionales a partir de la conformación de distritos que contengan módulos habitacionales de escala social, equipamientos y áreas verdes con usos recreativos y deportivos, que se sujetarán al proyecto o proyectos específicos, los cuales definirán su aprovechamiento en el marco de lo establecido en el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento.
- XI. En el caso del área prevista como Plan Parcial, se articula al momento a partir de dos vialidades de carácter primario, la primera (Av. Gral. Ignacio Beteta) permite la interacción con el municipio de Acolman y la segunda (vía Teotihuacán-Tecámac) con el municipio de Tecámac.



V. OBJETIVOS

El Plan Parcial de Incorporación Territorial (de adición territorial por la modificación del límite municipal) es factible si se asume su realidad demográfica, económica y espacial no solo en el municipio sino en su contexto regional, aprovechando de la mejor manera los recursos disponibles, siendo compatible con las aptitudes del medio natural y contando con una amplia voluntad política y de concertación social.

Dentro de los objetivos generales del Plan parcial y que inciden tanto a nivel subregional como dentro del municipio y el polígono de estudio específico se encuentran los siguientes:

Desarrollo Económico

- Capitalizar la infraestructura vial primaria del acceso para la promoción de usos del suelo regulados que fomenten la actividad económica y la generación de empleos temporales y permanentes.
- Propiciar que la desincorporación de suelo de régimen social a privado se dé en mejores condiciones para los poseedores de la tierra.
- Incrementar la hacienda municipal a través de impuestos y derechos por la autorización de licencias y permisos del mercado regulado de venta de suelo, edificación y funcionamiento de negocios.
- Inducir el ahorro en obras públicas y servicios municipales aprovechando el desarrollo de la urbanización generada por la inversión pública y privada.
- Promover programas de estímulo a la conservación de las áreas agrícolas que se determinen en la poligonal del área que se incluya en el Plan Parcial.

Medio Ambiente y Recursos Naturales

- Constituir declaratorias de las áreas naturales que se establezcan en el Plan Parcial.



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

- Conservar y rescatar las áreas agrícolas de temporal y riego que se determinan en la poligonal del Plan parcial.
- Impulsar un programa alternativo de manejo de aguas residuales en los asentamientos en donde no existan redes de drenaje municipal.
- Planear y ejecutar una red de agua, drenaje y tratamiento integral a partir de los proyectos que se aprueben de vivienda, equipamiento público y privado, que incorporen progresivamente a los asentamientos ubicados en la poligonal del Plan Parcial.
- Canalizar las aguas tratadas al mantenimiento de áreas verdes y al riego de áreas agrícolas y de preservación ecológica.
- Planear un sistema de recolección y transferencia integral de residuos sólidos (basura) en la poligonal del Plan Parcial, previo a su destino final.

Administración y Gestión municipal:

- Establecer en la poligonal de la zona de estudio un programa de modernización catastral y estímulos fiscales que impulse la regularización de predios, lotes y edificaciones e incremente la hacienda municipal.

Desarrollo Urbano:

- Normar y regular el equipamiento público, el transporte y la urbanización que se desarrolle en el área que comprende este Plan Parcial.
 - Capitalizar los derechos de vía de las líneas de alta tensión para la estructuración de la vialidad primaria del área de estudio.
 - Generar un sistema integral de red sanitaria y plantas de tratamiento para su ejecución por etapas.
 - Delimitar el crecimiento de los asentamientos existentes y fomentar la ocupación y edificación en los lotes baldíos hasta su consolidación.
-



VI DETERMINACIÓN DE POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS

POLÍTICAS

Las políticas son los lineamientos generales que van a orientar el desarrollo de la zona que comprende este Plan Parcial de Incorporación Territorial.

Las políticas establecen las acciones concretas con que se pretenden cumplir los objetivos específicos del programa de desarrollo urbano.

Políticas de Desarrollo Económico

- Impulsar una política empresarial que vincule a poseedores y propietarios de la tierra, en donde el capital, la tierra y el trabajo se relacionen en beneficio de la comunidad.
- Establecer una promoción, control y regularización del suelo en la poligonal del Plan Parcial acorde con los usos y destinos propuestos que permitan incrementar la plusvalía y el equilibrio de oferta y demanda de bienes y servicios en la zona.
- Fomentar proyectos de vivienda que dinamicen el mercado del suelo regulado y de la oferta de bienes y servicios.
- Promover ante los poseedores de la tierra mecanismos de permuta, de donación de tierra afectada a cambio de incorporación de tierra ejidal al mercado del suelo con urbanización y servicios.
- Promover con núcleos ejidales y específicamente con los ejidatarios poseedores dentro de la poligonal del Plan Parcial, instrumentos de asociación como Inmobiliarias Ejidales o Fideicomisos de Administración, con el propósito de incorporarlos al negocio inmobiliario.

Políticas de Conservación y Mejoramiento del Ambiente

- Delimitar las áreas de afectación en las redes de canales de riego, según normas de la C.N.A. (3.00 m a cada lado del cauce del canal).



- Promover programas de crédito a productores agrícolas para conservación de cultivos o su reconversión y que sirvan como áreas de amortiguamiento que impidan la ocupación urbana, en las áreas definidas como tales.
- Convenir en un programa social de arborización en banquetas, camellones y espacios abiertos de acuerdo a la normatividad correspondiente.

Políticas de desarrollo urbano

Las políticas para el desarrollo urbano son los lineamientos generales que orientan la dirección y el carácter que está establecido en los objetivos generales de otros niveles de planeación y los específicos del presente Plan parcial.

El ámbito en que se aplicarán estas políticas se refiere a la totalidad de la zona de estudio, la mancha urbana actual y las áreas para la urbanización a futuro, que se regularán con la normatividad establecida en este Plan Parcial de Incorporación Territorial.

Una vez establecidas las políticas de ordenamiento territorial definidas en las áreas de preservación ecológica y de conservación agrícola; se han identificado las áreas susceptibles para constituirse en reserva territorial urbana que deberán integrarse, bajo una estructura vial que las enlace, con el área urbana actual consolidada.

PO LÍ TICA	DESC RIPC IÓN
Cre c im ien to	<ul style="list-style-type: none">• Promover las afectaciones para vialidades primarias y secundarias que permitan estructurar las nuevas zonas de desarrollo urbano en el área que comprende el Plan Parcial.• Promover el desarrollo de nuevas áreas urbanizadas con servicios y equipamiento urbano que permitan su autosuficiencia en materia de acceso a los servicios y disminuyan la movilidad de la población ahí asentada.• Promover la instalación de empresas comerciales y de servicios, condicionadas a la urbanización, según normas de especificación de sección.



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

Consolidación	<ul style="list-style-type: none">• Integrar el padrón de asentamientos que propicien la organización y su regularización posterior. Esta política sólo se aplicará en los asentamientos existentes.
Control	<ul style="list-style-type: none">• Definir los trazos de afectación para proyectos de vialidad y proceder a su afectación y notificación a poseedores y propietarios.• Delimitar la ocupación del suelo urbano sobre áreas agrícolas. Las construcciones existentes que sobrepasen esta distancia no deberán ser sujetas a ampliación de construcción y sólo de mejoramiento.• Proteger los elementos naturales de valor ambiental como cuerpos de agua.• Evitar la expansión de las áreas urbanas hacia las zonas agrícolas a conservar.
Mejoramiento	<ul style="list-style-type: none">• Afectar asentamientos para ampliar las avenidas primarias y secundarias existentes y conformar su estructura vial principal.• Expropiación o transferencia de terrenos como reservas de áreas mínimas de equipamiento y obras de infraestructura de cabecera.• Actualizar la red de agua potable, drenaje y descarga a cauces en los asentamientos existentes, con objeto de integrarlas a la red general existente.• En los asentamientos existentes convenir con los ejidatarios y vecindados en el impulso de asentamientos populares de urbanización progresiva, que incorporen compromisos de ejecución simultánea de urbanización entre colonos y gobiernos municipal y estatal, en su caso.





VIII. ZONIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL

La Estrategia considera la identificación de múltiples polígonos, concebidos como supermanzanas de diversos usos y destinos complementarios, integrados vialmente, que permita la regulación estricta y la facilidad de su incorporación a la promoción de un mercado de suelo planeado y regulado.

La estructura urbana de la zona que comprende este Plan Parcial está determinada por las vialidades primarias que se establecen aprovechando los derechos de vía de las líneas de alta tensión, que articulan las zonas habitacionales con las áreas de equipamiento urbano y servicios y son la liga con las vialidades de carácter intermunicipal que comunican a la zona de estudio con otras áreas del propio municipio de Teotihuacan.

Se determina la localización de áreas de uso habitacional de diferentes densidades de población que permitan el establecimiento de desarrollos de vivienda popular y de interés social que abran opciones para atender la demanda de los diferentes sectores socioeconómicos del municipio, dotadas de todos los servicios de infraestructura y equipamiento urbano requeridos para lograr un desarrollo autosuficiente que atienda las necesidades de servicios de acuerdo a la población que se tendrá cuando se llegue a su total consolidación.

Se localizan en el área de estudio zonas de concentración de equipamiento urbano de diversa naturaleza: educativo, de salud, comercial, deportivo, recreativo, entre otros, dimensionadas de acuerdo a las necesidades de la población a atender y ubicadas en el centro de las áreas habitacionales induciendo el traslado peatonal, de tal manera que minimice el uso del transporte vehicular tanto individual como colectivo.

El Plan Parcial plantea en lo general polígonos de uso habitacional de baja densidad, colindantes con áreas agrícolas y delimitados por vialidades secundarias que disminuyan la presión de ocupación sobre las áreas agrícolas de riego a conservar y mantengan la imagen rural del entorno.



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

Uso y destino del suelo

La distribución de usos y destinos del suelo que se propone para la zona de estudio es la siguiente:

USO	SUPERFICIE	
	HA	%
H100A	13.73	2.9
H200A	194.27	41.2
H500A	128.4	27.3
CRU200A	2,350 Mts. lineales	
E-EC-L	2.1	0.4
E-AS-L	5.2	1.1
E-TR	7.2	1.5
IM-N	49.7	10.5
OI	1.9	0.4
N-BOS-N	48.02	10.2
AG-BP-T	20.58	4.4
TOTAL PLAN PARCIAL	471.1	100.0

Fuente: Cuantificación con base en plano E2



IX. NORMATIVIDAD URBANA

9.1. Normas de Usos del suelo y zonificación.

El presente Plan Parcial es el elemento normativo del desarrollo urbano así como de los procesos relacionados con la transformación de los usos del suelo previstos en el corto y mediano plazo.

El cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Plan Parcial son de carácter obligatorio y condición indispensable para el otorgamiento de la Licencia de Uso del Suelo, de la Licencia Municipal de construcción y de la Licencia de Funcionamiento.

En todos los casos, deberá cumplirse con las normas específicas establecidas en el PMDU de Teotihuacán, adicionalmente las normas específicas para el uso y ocupación del suelo del área del plan parcial de incorporación territorial se sujetarán a lo siguiente:

Conceptos básicos:

- **Densidad:** Se refiere al número máximo de viviendas que se permiten construir en un predio de determinada superficie. La densidad neta es aquella en la que ya se ha descontado la superficie destinada a vialidades y donación, mientras que en la densidad bruta se considera la superficie total del predio.
- **Superficie máxima de construcción:** Es igual al coeficiente de ocupación del suelo (COS), siendo la superficie total construida en el desplante, que varía dependiendo el uso del suelo, siendo como máximo el 80% de la superficie total del predio.
- **Área libre:** Se refiere a la superficie libre de construcción, la cual varía de acuerdo al uso señalado por el plan, la mínima permitida es del 20% de la superficie total del predio.
- **Intensidad de construcción:** Se refiere al número máximo total de metros cuadrados que se permiten construir en un predio, esto es igual al coeficiente de utilización del suelo (CUS). Se obtiene de la multiplicación de la superficie total de desplante por el número de niveles máximo permitido.



- **Altura:** Es el número máximo de niveles o metros que se pueden construir en un predio, dependiendo del uso del suelo que se señale en el respectivo plan y va ligado a la superficie máxima de construcción y a la intensidad máxima de construcción.

Homologación de claves (“Construcción” de las claves de usos):

- Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general)
- Usar con base en la densidad (m² de terreno bruto / vivienda) un código después de la letra; ejemplo H (criterio general) (100 / densidad tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).
- Si existen variables de mezclas o especificidades de H.100, usar letras consecutivas ejemplo H.100.A / H.100.B / H.100.C (criterio específico para el municipio).
- El lote mínimo se calcula con el 60% de la densidad propuesta; es decir, en H.100.A este será de 60 m², en H.200.A será de 120 m²...
- El frente mínimo y el resto de las afectaciones técnicas se definen tanto en la tabla de usos del suelo de PMDU de Teotihuacan, en este Plan parcial y en el Libro Quinto del CAEM y su Reglamento.

No mas de usos del suelo previstos:

H.100.A HABITACIONAL DENSIDAD 100.

USOS GENERALES.

Habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 4 ml por vivienda. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.5 ml, deberá dejarse como mínimo 25% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 1.5 veces la superficie del lote.



H.200.A HABITACIONAL DENSIDAD 200.

USOS GENERALES.

Habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles, 6.5 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio, debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 6 m y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

H.500.A HABITACIONAL DENSIDAD 500.

USOS GENERALES.

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se permite la construcción de una vivienda por cada 500 m². Se permite un máximo de altura de 2 niveles ó 6.5 metros sin incluir tinacos. Sólo se permite la ocupación del 60% de la superficie total del predio, debiendo dejar libre de construcción el restante 40%. El frente mínimo por vivienda deberá de ser de 10 metros y sólo se autorizarán subdivisiones de predios cuando los lotes resultantes no sean menores a 300 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

C.RU.200.A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 200.

USOS GENERALES

Corredor urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN



Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de 2 niveles o 6,5 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 7 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.0 v.s.p.

EEQUIPAMIENTO

Los equipamientos que se tienen contemplados para el municipio de Teotihuacan son los siguientes:

- E-EC Equipamiento educación y cultura.
- E-AS Equipamiento de administración y servicios (L- Local).
- E-TR Equipamiento Turístico regional

La zona de equipamiento estará destinada a la localización de edificios, instalaciones y espacios de uso colectivo en los que se proporciona a la población servicios de: Turismo, educación y cultura, salud y asistencia social, comercio y abasto, comunicaciones y transporte, recreación y deporte, servicios urbanos y administración pública. Tanto en los ámbitos público y privado.

La altura y la intensidad de construcción se regirán por aquellas que estén establecidas en los predios aledaños, o en su caso las establecidas por las Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL

Este uso del suelo se distribuye en las áreas urbanas del Municipio y en zonas específicas descritas en el Plano E-2.

En estos usos queda prohibido el uso habitacional.

IM-N INDUSTRIA MEDIANA NO CONTAMINANTE

Los establecimientos en esta zona estarán sujetos a las Normas Técnicas y Ecológicas aplicables; así como, a las Regulaciones establecidas en la Legislación Ambiental Federal, Estatal y Municipal. Se permite en esta zona el comercio de productos especializados de más de 200 m² construidos,



bancos, comercio de materiales para la construcción, comercio y servicios para vehículos y maquinaria, talleres y servicios especializados, almacenamiento, distribución y abasto de productos, con excepción de sustancias peligrosas de cualquier clase.

Para evaluar la peligrosidad de las industrias y de establecimientos comerciales y de servicios se deberá realizar un Estudio de Riesgo Ambiental de acuerdo a los lineamientos y las Guías que para tal fin determinen las autoridades competentes, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, o en su caso de la Secretaría de Ecología del Estado de México. Para este tipo de Industrias, también se requiere de un estudio de impacto regional emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano.

- Frente mínimo: 20 metros.
- Lote mínimo: 1000 m².
- Superficie mínima sin construir: 30% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de desplante: 70% de la superficie total del predio.
- Altura máxima: Dictamen técnico.
- Intensidad máxima de construcción: dictamen técnico.

N-BOS-N NATURAL BOSQUE NO PROTEGIDO.

USOS GENERALES.

Aprovechamiento ecológico

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento ecológico y recreativo. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 50,000 m² de superficie y al menos 1,000 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 metros y 1 nivel deberá dejarse como mínimo el 95% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.05 veces la superficie del lote.



AG-BP-T AGRÍCOLA BAJA PRODUCTIVIDAD TEMPORAL

USOS GENERALES.

Agrícola de baja productividad

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán para el desarrollo de actividades agrícolas. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 10,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en ésta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 metros y 1 nivel deberá dejarse como mínimo el 95% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.05 veces la superficie del lote.

OI OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

Quedan prohibidos los usos habitacionales.

Sólo se permite el desarrollo de rellenos sanitarios y/o zonas de transferencia de basura.

9.2. Normas Urbanas generales.

Norma 1.- El presente Plan Parcial de Incorporación Territorial es el instrumento específico de regulación en materia de desarrollo urbano del presente plan parcial.

Los temas no cubiertos por este Plan Parcial estarán sujetos a lo dispuesto por las normas del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán (2008), el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento en vigor.



Norma 2.- Las licencias de uso del suelo, construcción y funcionamiento así como las autorizaciones en materia de conjuntos urbanos, subdivisiones, fusiones y condominios se ajustarán a las disposiciones y restricciones del presente Plan Parcial y de los ordenamientos mencionados en la norma anterior.

Norma 3.- Las normas de ocupación del suelo para cada zona se señalan en la tabla de usos que aparece en parte final de este acápite.

Las normas a que se sujetará el aprovechamiento de los terrenos del sector urbano se clasifican en densidad, lote mínimo, superficie sin construir, superficie de desplante, altura máxima de construcción e intensidad máxima de construcción.

La densidad se refiere al número de habitantes o viviendas por hectárea y el lote mínimo a la dimensión que podrán tener las fracciones resultantes de la subdivisión de predios así como al número máximo de viviendas en cada una de las fracciones de terreno.

La superficie sin construir consiste en el área que deberá mantenerse sin techar al ocuparse los lotes y la superficie de desplante es el área que se podrá utilizar con la edificación.

La altura máxima de la construcción se refiere al número de pisos o metros que podrá alcanzar como máximo la edificación; y la intensidad máxima de construcción a la cantidad de edificación sumados todos los pisos o niveles, pudiéndose calcular como el número de veces la superficie del terreno.

Cualquier uso del suelo o norma no definida o precisada en el presente plan está sujeto a dictamen que elaborará la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal y, en caso de usos de impacto regional, con la opinión favorable de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado.

Norma 4.- El Plan Parcial se registrará en materia de diseño y dosificación de las vialidades y estacionamientos a lo dispuesto por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y las disposiciones 5 y 6, que aparecen a continuación.



Norma 5.- En los estacionamientos colectivos al aire libre de conjuntos habitacionales, plantas industriales, centros comerciales y de cualquier otro servicio y equipamiento se utilizarán materiales permeables como adoquero, adoquillo, adoquín, etc. y se evitará el asfalto, cemento y demás materiales impermeables.

Norma 6.- Las vialidades locales se construirán con materiales que permitan la infiltración de agua al subsuelo.

Norma 7.- El Plan Parcial se regirá en materia de dosificación de equipamiento urbano a las disposiciones del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan (2008), el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento en vigor.

Norma 8.- Para la localización de los equipamientos básicos, respecto a su separación máxima de las viviendas, se atenderá a las distancias recomendables señaladas en las normas de equipamiento urbano emitidas por la Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno Federal.

Norma 9.- El Plan Parcial se regirá en materia de diseño y dosificación de las obras de urbanización e infraestructura a lo dispuesto por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan (2008), el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento en vigor.

Norma 10.- Las autorizaciones de conjuntos, subdivisiones y condominios urbanos estarán condicionadas a la existencia o garantía del suministro de agua potable y la infraestructura ambiental para el tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos, de conformidad con los correspondientes programas municipales.

Norma 11.- Los desarrollos habitacionales (fraccionamientos, subdivisiones, conjuntos y condominios) y construcciones en predios de 500 m² de superficie y más deberán contar con sistemas de captación de agua pluvial mediante pozos de absorción.

Norma 12.- Los desarrollos habitacionales, comerciales y de servicios deberán contar con sistemas para la separación de aguas residuales y pluviales, así como para el manejo, reciclado y tratamiento de residuos sólidos, de conformidad con el programa municipal correspondiente.



Norma 13.- Los desarrollos habitacionales, industriales, comerciales y de servicios que se ejecuten mediante las figuras de fraccionamientos, subdivisiones, conjuntos, condominios y edificios, deberán contar con área jardinada de cuando menos el 20% de la extensión total del predio.

Norma 14.- En los estacionamientos colectivos al aire libre de conjuntos habitacionales, plantas industriales, centros comerciales y de cualquier otro servicio y equipamiento se dejarán espacios para áreas verdes, sembrando árboles en el perímetro y, en el interior, cuando menos un árbol por cada cuatro cajones de estacionamiento.

Norma 15.- Las vialidades contarán con vegetación arbolada en el espacio contiguo al acotamiento, camellones y banquetas. Las especies deberán proyectarse acordes con los diferentes tipos de vialidades para evitar cualquier riesgo de accidentes por la falta de visibilidad y el consecuente deterioro de las construcciones y banquetas; o por la caída de ramas o árboles.

Norma 16.- Las especies para las acciones de reforestación señaladas en las normas anteriores, de conformidad con su ubicación y función, se seleccionará de las mencionadas a continuación.

Jardines públicos: Fresno (*Fraxinus udhei*), encino (*Quercus sp.*), chamaeciparis (*Chamaecyparis lawsoniana*), cedro blanco (*Cupressus lindleyi*), alamo temblón (*Populus tremuloides*), liquidambar (*Liquidambar styraciflua*), álamo plateado (*Populus alba*), magnolia (*Magnolia grandiflora*), pino (*Pinus sp.*), ciprés italiano (*Cupressus sempervirens*), tulia (*Thuja orientales*) y ficus (*Ficus benjamina*).

Camellones: Alamo temblón (*Populus tremuloides*), Fresno (*Fraxinus udhei*), cedro blanco (*Cupressus lindleyi*), liquidambar (*Liquidambar styraciflua*), ciprés italiano (*Cupressus sempervirens*), tulia (*Thuja orientales*), chamaeciparis (*Chamaecyparis lawsoniana*), álamo plateado (*Populus alba*), magnolia (*Magnolia grandiflora*), pino (*Pinus sp.*) y ficus (*Ficus benjamina*).

Banquetas amplias: Alamo plateado (*Populus alba*), magnolia (*Magnolia grandiflora*), ciprés italiano (*Cupressus sempervirens*), ficus (*Ficus benjamina*).



Banquetas angostas: Ciprés italiano (*Cupressus sempervirens*), ficus (*Ficus benjamina*), trueno (*Ligustrum sp.*)*, tulia (*Thuja orientales*).

Cauces de agua (Río de La Compañía y canales de riego)* Sauce llorón (*Salix bonplandiana*), pirul (*Schinus molle*), ahuehuate (*Taxodium mucronatum*), fresno (*Fraxinus udhei*), encino (*Quercus sp.*), tejocote (*Crataegus pubescens*), capulín (*Prunus serotina var. Capuli*), tepozán (*Buddleia cordata*).

Setos en los jardines públicos, camellones, andadores o banquetas amplias Piracanto (*Pyracantha coccinea*), arrayán (*Buxus sempervirens*), trueno (*Ligustrum sp.*), evónimo (*Evoonymus sp.*).

Las especies mencionadas se podrán sustituir cuando se justifiquen sus ventajas mediante un dictamen emitido por técnico forestal con patente.

Norma 17.- En los proyectos de desarrollos habitacionales, industriales, comerciales y equipamientos urbanos se aplicará el diseño bioclimático (orientación solar, ventilación natural y materiales constructivos) y sistemas de ahorro de agua y energía eléctrica.

Norma 18.- Por cada 15 viviendas se dotará a una de ellas con un local para comercio básico de 9 m² y hasta 16 m², con frente a vía o espacio público. Las viviendas que contarán con dicho local serán las que se encuentren en esquinas, frente a áreas de donación, en el frente con vía pública de los condominios y en aquellos agrupamientos de casas que se planteen con ese propósito.

Norma 19.- En el diseño urbano y arquitectónico se evitará la monotonía del paisaje urbano como ocurre con la repetición de tipología de construcciones (volúmenes), materiales y colores; así como falta de identidad.

En dichos proyectos también se buscará aprovechar los paisajes circundantes y los remates visuales existentes o propuestos.

Norma 20.- Las ampliaciones y remodelaciones de las viviendas se permitirán cuando correspondan a los sitios y dimensiones previstos en los correspondientes proyectos arquitectónicos y de diseño urbano así como el respectivo Reglamento Interior del Condominio.



Con ello, se deberá evitar la desarmonía y deterioro del paisaje así como la ocupación de las áreas de uso común y los cambios de uso del suelo.

9.3. Normas de diseño urbano

- Normas generales de imagen urbana:

Para fines de mejoramiento y conservación de la imagen urbana del territorio urbanizado y por urbanizar según sea el caso, se establecen las normas siguientes:

Construcciones nuevas:

Todas las construcciones nuevas así como las ampliaciones, modificaciones, remodelaciones y reparaciones deberán respetar las características predominantes en la zona donde se ubiquen y los diferentes planteamientos de imagen urbana propuestos, principalmente aquellas que se localicen en zonas con elementos patrimoniales y alrededor de ellas.

Los diferentes proyectos edilicios considerarán las características formales de la zona en lo referente a:

- a) Escala o proporción volumétrica.
- b) Altura.
- c) Estilo arquitectónico.
- d) Relación de vanos (aberturas).
- e) Materiales de construcción y acabados.
- f) Elementos y colores en fachadas.

Volumetría de las construcciones

En las fachadas de las construcciones, se evitará construir grandes muros ciegos, carentes de puertas y ventanas, sobre todo bardas de más de 15m de longitud.

Fachadas de edificios.



Se evitará el sobre soleamiento por reflexión en las fachadas orientadas al poniente y norponiente, empleando colores semioscuros o de acabado rugoso. En aquellas que tienen orientación sur y este se utilizarán colores oscuros para aprovechar el calor en invierno.

El empleo de cristales y materiales reflejantes en las fachadas de las edificaciones se permitirá siempre y cuando se demuestren los beneficios para el paisaje urbano y se compruebe mediante los estudios de soleamiento y reflexión especular, que el reflejo de los rayos solares no provocará en ninguna época del año u hora del día, de slumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas ó vía pública ni aumentará en el verano la carga térmica en el interior de edificaciones.

Estacionamientos

Los estacionamientos para vehículos privados y de servicio, se diseñarán de tal forma que queden fuera de la vista de las áreas públicas.

Instalaciones e infraestructura

Las redes de la obras de urbanización (electricidad y telefonía) en los nuevos desarrollos habitacionales y en áreas patrimoniales y típicas deberán ser principalmente subterráneas para mejorar la imagen urbana.

Pavimentos.

Los pisos de los espacios abiertos tendrán acabados rugosos y no serán de colores neutros continuos (color natural de los pavimentos), para reducir la reflexión del calor y luminosidad.

En las banquetas que midan más de 2 metros de ancho se podrán sembrar árboles, arbustos y cubre pisos que estarán al cuidado de los propietarios o usuarios de los inmuebles con frente a dicha vegetación. Los árboles se colocarán a una distancia de 3m como mínimo entre ellos.

Visuales desagradables.

Los elementos de servicio de los conjuntos arquitectónicos como tinacos, sistemas, antenas y otros, se ocultarán a la vista con celosías o muros.



Los patios de servicios de las viviendas se procurarán que estén en la parte posterior de las mismas; cuando fuere inevitable hacerlo, no deberán estar expuestos a la vista desde la vía pública o hacia las áreas de uso común de condominios, según se a su caso.

Detalles y mobiliario urbano

Los referentes urbanos, de altura mayor a la del contexto de la colonia, fraccionamiento o zona, se localizarán en puntos estratégicos. La elevación de esos elementos será de hasta 1.5 veces la máxima permitida para las construcciones.

La iluminación en la ciudad será variable y con intensidades diversas de acuerdo con las actividades a las que de servicio y los niveles de seguridad.

La localización de las luminarias en vías públicas y espacios abiertos del equipamiento urbano se hará evitando el bloqueo de vistas importantes o que obstruyan la circulación peatonal o vehicular.

Anuncios.

Se podrán colocar en las fachadas pero se evitarán en la techumbre o azotea de los edificios.

De preferencia se colocarán en la parte superior de puertas y ventanas o bien dentro de sus vanos (marco de puertas y ventanas).

Únicamente se autorizarán anuncios de tipo bandera (perpendicular a la fachada) en aquellos edificios que señalen la existencia de hoteles y hospitales.

Los materiales, tamaño y forma de los anuncios se proyectarán y confeccionarán de acuerdo a la fachada y sus aberturas (vanos).

En ningún caso se permitirá en muros más de un anuncio por establecimiento y cuando se trate de un edificio con varios ocupantes se recurrirá al uso de directorios interiores.

La colocación de anuncios luminosos y espectaculares se permitirán en los centros de servicios y corredores urbanos, situados fuera de las zonas patrimoniales y típicas siempre y cuando no afecten en ningún sentido lo



visual, las cualidades arquitectónicas o patrimoniales del edificio, las actividades de los que se habiten en el área y no se encuentre saturada el área de este tipo de anuncios.

Edificios de valor histórico o artístico

Deberán conservar su aspecto formal actual y mejorar las construcciones de los elementos discordantes con la arquitectura original, lo cual se podrá realizar una vez obtenido el permiso de las autoridades.

La altura se autorizará una vez cubiertos los requisitos de la norma 24 del presente plan.

La restauración, remodelación y pinturas en fachadas, se autorizarán con la licencia municipal de construcción por parte de la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal. Para ello, se considerará que la remodelación debe estar acorde con el estilo arquitectónico que prevalezca en el pueblo o colonia; que la modificación de la fachada deberá atender las normas de imagen urbana de este plan y que la pintura de las fachadas deberá ser con colores que no alteren el aspecto del entorno inmediato.

• Normas de mobiliario urbano:

Botes de basura

Su localización estará supeditado a conservar los espacios suficientes para el tránsito peatonal en aceras continuas sin obstáculos. En especial en la parte inmediata a los paramentos de bardas y fachadas, en donde se establece que para zonas habitacionales alta densidad se ubique a cada 90m, baja densidad a 150m y en zonas comerciales a cada 30 m.

Buzón de correo

Es recomendable un espaciamiento de 200 a 400m, en zonas comerciales y habitacionales de alta densidad; se ubicará de preferencia sobre las vías colectoras y separado un mínimo de 30 m del elemento basurero.

Caseta telefónica

Se localizará con un espaciamiento de 200 m, en zonas de alta densidad habitacional y comercial; en el caso de calles colectoras y locales, el



espaciamiento será de 100 m; en zonas habitacionales de baja densidad el espaciamiento máximo será de 400m.

Parada de Autobús con semicubierta

Tendrá un ancho de 2.50m, una altura de 2.30m. y un largo de 4.00m.

Protectores para áreas verdes

Podrán ser de acero, concreto u otros materiales resistentes, su altura no será menor de 60 cm ni mayor a 90 cm, su longitud será de acuerdo a la extensión que sea necesario proteger.

Protectores para vehículos

Podrán fabricarse de lámina galvanizada, concreto u otro material resistente y se apoyarán en postes adecuados al tipo de material. El protector lateral se ubicará en los lugares en los que haya mayor peligro debido al alineamiento de la vía pública o por accidentes topográficos.

Dichos protectores, se deberán colocar en la orilla exterior de las curvas peligrosas o en tangentes con terraplenes altos, en una o ambas orillas según sea necesario.

Arriates

Tendrán al menos un metro de profundidad así drenaje y debe construirse con materiales regionales de mantenimiento mínimo y resistente a los impactos; en especial cuando se localicen próximos a las áreas de circulación de vehículos y estacionamientos.

▪ Sobre las secciones mínimas de las vialidades:

I. Para el caso específico del presente Plan Parcial, la sección y el arroyo mínimos serán:

- A. Para vías primarias de conexión a vías regionales: 40 m de sección.
 - B. Para vías primarias: 21 metros de sección y 15 de arroyo.
 - C. Para vías secundarias o colectoras: 18 metros de sección y 14 de arroyo.
 - D. Para vías locales: 12 metros de sección y 9 de arroyo.
-



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

- E Para vías con retomo: 9 metros de sección y 7 de amoyo.
 - F Andadores: 3 metros, excepto cuando sirvan para acceso a edificaciones una frente a otra, en cuyo caso serán de 6 metros.
-
- II Los anchos mínimos de las banquetas serán: de 3 metros en las vías primarias; de 2 metros en las secundarias o colectoras; de 1.50 metros en las locales y de 1.00 metros en las de vías con retomo y las interiores de los condominios.
 - III Las vías secundarias o colectoras se establecerán a cada 1,000 metros de distancia como máximo.
 - IV. La separación máxima entre las vías locales será de 200 metros, pudiéndose ajustar como corresponda a la topografía y configuración del terreno.
 - V. La distancia entre las vías con retomo o estacionamientos colectivos y el lote al cual accede, será como máximo de 150 metros.
 - VI. Todas las vías cerradas deberán contar con un retomo para salir de ellas.
 - VII. Las edificaciones para equipamientos educativos o de salud, así como las edificaciones y zonas comerciales o industriales que son o pueden ser intensamente utilizadas por el público, deberán contar con acceso de carga y descarga por vías laterales o posteriores y dentro del predio.
 - VIII. Las vías proyectadas como prolongaciones de una existente, no podrán tener una sección menor de ésta, siempre que la misma cumpla con el mínimo fijado en este artículo.
 - IX. Las señales de tránsito, lámparas, casetas y demás elementos integrantes del mobiliario urbano, serán instalados de manera que no obstaculicen la circulación o la visibilidad de los usuarios.
-



Trazo de calles

- I. Los anchos mínimos de las vías primarias y secundarias serán las que aparecen en los planos de estructura vial prevista y en las restricciones federales y estatales (mencionados anteriormente).
- II. En los desarrollos industriales, las vialidades secundarias y terciarias tendrán una sección mínima de 25 y 20m, respectivamente.
- III. La anchura mínima de las banquetas para vialidades primarias serán las que aparecen en el plano de estructura vial prevista; para las banquetas locales en nuevos desarrollos será de 1.80m. En calles locales existentes las anchuras mínimas de las banquetas, se podrán reducir hasta 1.20m.
- IV. La prolongación de las calles locales incluyendo banquetas, tendrá como mínimo un ancho de 12m. Las vías vehiculares contarán con un arroyo de 8.40m y banquetas de 1.80m (mínimo). En calles existentes con ancho menor de 12m las banquetas podrán tener una sección menor a las señaladas, siempre que se construyan las protecciones para evitar algún daño a los peatones.
- V. Las pendientes de rasantes de las vías primarias tendrán como máximo 6% en ascenso y el 8% en descenso, previendo que su curvatura en proyección horizontal no podrá exceder de 6 grados. En las vías secundarias la pendiente máxima aceptable será del 10% en tramo de longitud no mayor de 300m y el grado de curvatura de proyección horizontal no podrá ser menor a 14 grados. Para las ciclistas la pendiente máxima será del 3%.
- VI. La red de calles locales para urbanizar y lotificar un predio se proyectará observando las provisiones de este plan en materia de vialidad y será propuesta, por su propietario o representante, para su autorización por parte del Gobierno del Estado.

Accesos e Intersecciones

- I. Los accesos a las vías primarias, se realizarán a través de las calles secundarias o locales, encauzadas o guiadas hacia el sentido de circulación, para evitar equivocaciones del conductor.



- II. La unión de las vías secundarias con la vialidad primaria deberá efectuarse a una distancia de 200m como mínimo en los nuevos desarrollos y en áreas de crecimiento.
 - III. La unión de las vialidades secundarias con vialidades primarias existentes, será a las distancias señaladas en el plano de estructura vial prevista.
 - IV. Las zonas de incorporación o aceleración, tendrán como mínimo una sección de 3.5m, longitud de 100m y curvatura con radio mayor a 38m.
 - V. Las calles terciarias no podrán incorporarse directamente a los arroyos de la vialidad primaria, su enlace será a través de vías secundarias.
 - VI. Se evitará el cruce transversal al nivel de las vías primarias con vialidades regionales o de acceso controlado; cuya intersección entre ambos se resolverá con dispositivos a desnivel.
 - VII. En la intersección de los andadores peatonales y ciclistas con vías primarias ubicadas en áreas por urbanizar, se construirán pasos elevados para peatones y bicicletas, que libren una altura mínima de 4.50m por medio de rampas, y que tendrán una pendiente igual o menor al 10%.
 - VIII. A los lados de las nuevas vías primarias, que cruzarán por las áreas propuestas a urbanizar, se dejará una franja de separación entre el límite de los lotes y la banquetta, con una sección mínima de 4.00m. Dicha franja será forestada y, en su caso, alojará las ciclistas.
- Obras de equipamiento urbano requeridas
- I. Por ley (Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, Art. 59) en la realización de conjuntos urbanos habitacionales de interés social se debe prever la donación de 18 m² de suelo por vivienda, destinados a los siguientes fines por cada 1000 viviendas:
 - A. Jardín de niños de 3 aulas, con una superficie mínima de terreno de 996 m² y 345 m² de construcción.



- B. Escuela primaria o secundaria de 12 aulas, con una superficie mínima de terreno de 3,480 m² y de 1,296 m² de construcción.
 - C. Obra de equipamiento urbano básico de 210 m² de construcción.
 - D. Jardín vecinal y área deportiva de 8,000 m² de superficie, que de acuerdo a las normas de diseño del proyecto específico, se pueden estructurar en varias zonas.
- II. En el caso específico de este Plan Parcial, la donación de áreas de equipamiento tendría dos patrones para su distribución:
 - III. Las superficies destinadas a las zonas deportivas y juegos infantiles.
 - III. Pequeñas áreas a manera de centros vecinales distribuidos en el predio para brindar de manera inmediata los servicios de carácter local, como son los jardines de niños, escuelas primarias, unidades médicas, guarderías y locales comerciales.

De manera general, el diseño urbano se supeditará al resto de las normas señaladas en el presente capítulo, así como a las restricciones dictaminadas por las dependencias competentes.

- Normas complementarias

- I. Para las vialidades existentes o de proyecto que se propongan con materiales asfálticos, deberán realizarse cunetas laterales y franjas arboladas que permitan la infiltración de aguas pluviales al subsuelo.
 - II. Para el caso de los estacionamientos y áreas libres a descubierto, el piso deberá revestirse con materiales permeables, que permitan la infiltración del agua al subsuelo, para la recarga de los mantos acuíferos.
 - III. El dembo de árboles se hará sólo en casos indispensables y deberá contar con la aprobación de la Secretaría del Medio Ambiente.
 - IV. En ningún caso se permitirán alteraciones que tiendan a degradar las áreas verdes, como tampoco se autorizará que se corten árboles en el interior de los predios o en la vía pública, sin que medie para ello
-



una razón plenamente justificada y autorización tanto local y/o Estatal.

- V. En ningún caso se autorizarán obras que puedan lesionar las especies vegetales características de la región y micro-clima; debiéndose fomentar aquellas que dentro de sus proyectos contemplen la arborización o la reproducción de las especies que se han incorporado a la imagen de las Zonas y Sitios Patrimoniales.
- VI. Se fomentarán los programas, proyectos, usos y acciones orientadas a la reindustrialización.
- VII. Se promoverán, en las áreas de expansión previstas, nuevos espacios para las actividades industriales, bajo el principio de áreas integrales de acuerdo a la estructura urbana y usos del suelo.
- VIII. Se alentará los distritos, zonas, áreas y usos para localizar la micro y pequeña empresa con el objeto de ampliar las oportunidades de empleo productivo y la base fiscal estatal y municipal.
- IX. En cada nuevo desarrollo, zona, distrito o área habitacional, se consideran las necesidades económicas y sociales de la población vinculados con el desarrollo de centros y corredores urbanos, centros y corredores urbanos mixtos, Centros de Barrio y Centros Vecinales (en áreas de donación) y Centros urbanos regionales donde se prohíbe el uso habitacional.
- Espacios, dispositivos y mobiliario urbano para personas con capacidades diferentes

Los espacios, edificaciones y obras exteriores cumplirán con las previsiones del artículo 5.64 del Código Administrativo del Estado de México y se proyectarán y construirán con apego a las disposiciones reglamentarias en materia de espacios, dispositivos, mobiliario urbano, instalaciones y señalización, para las personas con capacidades diferentes que se señalan a continuación.

Estacionamientos

- Destinará un cajón por cada 25 y sus medidas deben ser de 5 x 3.80m.



- Se deberán ubicar cerca de la entrada principal.
- Las rampas deberán contar con una pendiente máxima del 6%, un ancho mínimo de 1m, bordes laterales con una altura de 5 cm. y una superficie antideslizante, firme y uniforme.

Escaleras

- El ancho de las escaleras de acceso deberá ser de 2.20m. mínimo y en interiores de 1.22m. mínimo con barandal.
- En escalones deberá haber una franja antideslizante de diferentes texturas y color al inicio y término.
- Deberá haber un señalamiento táctil en piso a una distancia de 1.20m. al inicio del primer escalón y de color contrastante.
- Se utilizarán colores contrastantes en descansos y los peraltes superiores e inferiores.
- No se colocarán escaleras de forma de caracol en lugares públicos.

Elevadores

- Deberá contar con botones de fácil empuje y señalización en alto relieve y sistema Braille.
- Contarán con sonido en el exterior para saber si sube o baja el elevador.
- Los elevadores deberán contar con un ojo eléctrico a una altura de 20 cm. que impida que cierre la puerta.

Vialidades

- Las aceras y los andadores deberán tener un ancho mínimo de 1.2m, y si se prevé espacio adicional para rebasarse recomienda un ancho de 2.50m.
 - El pavimento deberá tener colores sencillos o diseños con poco contraste.
 - Deberá haber señales para indicar algún peligro a los invidentes.
 - Deberá colocarse los anuncios, señalamientos de tránsito, marquesinas, toldos de los edificios, etc. fuera del camino por donde transitan los peatones, además de tener una altura mínima de 2.5m.
 - Se deberán evitar las rejillas en los andadores y aceras y en caso de incluirlas, éstas no deben tener una apertura mayor de 1 cm.
 - Se deberán tener rampas para acceder de la calle a la acera, con pendiente máxima del 6%, un ancho mínimo de 1m. superficie antideslizante, firme y uniforme, así como con bordes laterales de 5 cm. de altura mínima.
 - Se colocará una franja de 20 cm. de ancho al final, entre la rampa y el concreto texturizado.
-



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

- Se instalará un zumbador que indique el camino de luces del semáforo, con diferentes tonos, para indicar los distintos colores.
- Los camellones deberán tener un ancho mínimo de 1.10m. y contarán con un cruce alineado con las rampas de las banquetas y debe permitir su cruce en un ancho de 1m. mínimo y al mismo nivel de la calle.



X. MEAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

A continuación se desagregan los proyectos prioritarios que corresponderá a la autoridad municipal y/o estatal promover e instrumentar vía la coordinación y concertación las acciones y obras a considerar en el Programa Operativo anual.

Constitución de Reservas Territoriales

- Afectación de derechos de vía
 - Notificación a poseedores o propietarios, gobierno Federal o Estatal.
 - Delimitación física en terreno.
 - Instrumentación del pago.
- Afectación de áreas de preservación ecológica.
 - Notificación a poseedores o propietarios, gobierno Federal y/o Estatal.
 - Delimitación física en terreno.
 - Instrumentación del pago o de los mecanismos de adquisición o asociación.
 - Adquisición de reserva en las poligonales declaradas para equipamiento público.
 - Directa por los solicitantes.
 - Directa por el gobierno Estatal y/o municipal.
 - Escrituración del área de donación a favor del municipio.
- Instrumentar procedimiento de donación de ejidatarios de tierra afectada para destinos de vialidad y equipamiento a favor del municipio a cambio de la incorporación de suelo ejidal a la venta con usos del suelo e infraestructura básica.
- Desincorporación de suelo de tenencia social a privado.
 - Apoyo en la gestión a los núcleos ejidales o a ejidatarios que tengan el dominio pleno de parcelas.

Regularización de la tenencia de la tierra.

- Convenio de regularización entre el núcleo agrario de Teotihuacan, a vecindados, Dependencias federales agrarias y municipio.
- Incorporación de los colonos al régimen fiscal.



Infraestructura y equipamiento.

- Sistema de drenaje y tratamiento de aguas residuales.
- Sistema de recolección y transferencia de basura.

Desarrollo Urbano.

- Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo.
- Incorporación de normas para atención a discapacitados.
- Control y vigilancia de reservas, usos y destinos del Plan Parcial.
- Esquemas de financiamiento para la edificación en lotes baldíos con base en la normatividad vigente.

Administración y Gestión municipal.

- Modernización de la Oficina de Desarrollo Urbano del Municipio.
Capacitación
Adquisición de equipo
Nueva estructura
- Promoción de proyectos inmobiliarios en la zona.

Desarrollo Económico

- Fondo para empresas sociales en polígonos o áreas de equipamiento, comercio y recreación.
- Apoyo a la producción primaria en áreas de conservación agrícola.
- Fomento a la producción y productividad.

Desarrollo ambiental

- Protección y preservación ecológica
- Protección de áreas y cauces federales
- Desarrollo y construcción de infraestructura para la recreación y turismo en los Parques Urbanos propuestos.

Vivienda

- Mejoramiento de vivienda después de la regularización en los asentamientos existentes.
- Construcción de vivienda de interés social.



XI INSTRUMENTOS

Instrumentos de inducción y fomento.

a) Convenio para fomentar la inversión en obras de beneficio mutuo.

Para la realización de proyectos inmobiliarios con derrama de beneficios sociales en su contexto, será necesario que los promotores cuenten con estímulos fiscales, que beneficiarán a los habitantes de las comunidades contiguas a los nuevos desarrollos.

b) Autorización y/o registro de obra de ampliación y remodelación de vivienda.

Para realizar las obras de ampliación y remodelación de las viviendas se requerirá que los propietarios gestionen ante el Ayuntamiento la autorización o registro de tales obras. Ese trámite, deberá estar exenta de pago de derechos y desahogarse en un plazo perentorio.

c) Acceso a la información, programas y proyectos de las redes de infraestructura y vialidad.

Para que el promotor este en la posibilidad de realizar los proyectos y obras de equipamiento urbano e infraestructura de su sector así como para aquellas que beneficiarán a los habitantes de las localidades vecinas, es necesario el acceso oportuno, en tiempo y forma, a la información, programas y proyectos de las dependencias de los gobiernos estatal y municipal. Las dependencias que deberán proporcionar la documentación a los promotores serán entre otros los siguientes:

- ODAPAS y CAEM proporcionará información de la situación que guarda las redes de agua, alcantarillado y drenajes.
- Servicios públicos suministrará los datos necesarios de las instalaciones de alumbrado público y servicios de limpieza.



- H. Ayuntamiento de Teotihuacan, realizará las gestiones pertinentes para obtener información de las redes de energía eléctrica, telefonía y en su caso gas.
- Secretaría de Comunicaciones del Estado aportará los datos y documentos en materia de vialidades estatales y federales y transporte.

Instrumentos de regulación.

- Las acciones de ampliación y remodelación de viviendas quedarán sujetas a la normatividad y reglas vigentes.
- Emisión de Bando Municipal o publicación del Acuerdo de Cabildo donde se regule las facilidades otorgadas para la autorización o registro de obras de ampliación o remodelación de viviendas en conjuntos habitacionales.

Instrumentos de organización y coordinación.

a) Convenio Urbanístico.

Se llevará a cabo la firma de un convenio urbanístico con la participación de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno de Estado de México, el H. Ayuntamiento de Teotihuacan y los propietarios, para establecer las bases de incorporación de los predios al desarrollo urbano y acordar los beneficios, derechos y compromisos de cada una de las partes.

Dicho convenio será necesario para dar inicio al procedimiento de elaboración, aprobación, publicación e inscripción que señale el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, relativo al Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población y su Reglamento.

En el convenio se señalarán, entre otros aspectos, los relativos a:

- Beneficios y compromisos por parte de los participantes y sus dependencias.
 - Señalamiento como corresponda la aceptación del contenido normativo y de las metas del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano.
-



PLAN PARCIAL DE INCORPORACIÓN TERRITORIAL
(DE ADICIÓN TERRITORIAL: MODIFICACIÓN DE LÍMITE MUNICIPAL)

- Monto de aportaciones para crear el Fondo de Obras de Beneficio Mutuo.
- Creación de un fideicomiso, u otro instrumento idóneo para los fines por alcanzar, que administre el Fondo de Obras de Beneficio Mutuo.
- Relación de las obras de beneficio mutuo, cantidad y ubicación.
- Información y estudios que se entregarán al promotor para integrar sus expedientes y proyectos, así como los plazos de entrega.
- Dictámenes y autorizaciones que se otorgarán, señalando responsables y plazos de entrega (programa).
- Montos aproximados de pagos de derechos e impuestos.
- Relación de exenciones totales o parciales del pago de derechos e impuestos por las autorizaciones de las obras de beneficio mutuo.

Instrumentos Financieros.

Para lograr que, con el desarrollo urbano del área de Plan Parcial, también se consiga un beneficio colectivo de las comunidades, es necesario la construcción de obras de infraestructura y equipamiento urbano para las localidades adyacentes.



XIII. EPÍLOGO

El presente documento, es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Teotihuacan y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano, en términos de lo dispuesto por los artículos 5.18, 5.20, 5.31 y 5.32 del Código Administrativo del Estado de México.

Este Plan, en su elaboración fue sometido a un amplio proceso de discusión y consulta ciudadana por conducto y a través de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio y aprobado en Sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Teotihuacan de fecha 24 de octubre de 2012 habiéndose dado cumplido el procedimiento previsto en los artículos 5.20 del Código Administrativo del Estado de México y 27 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Los planos de que consta el Plan y que se encuentran para su consulta en el Instituto de la Función Registral del Estado de México y en la Secretaría de Desarrollo Urbano, así como en las oficinas municipales correspondientes.

Los planos integrantes del presente plan son:

- E1. Clasificación del territorio.
- E2. Usos del suelo.
- E3. Vialidad y restricciones.
- E4. Principales proyectos, obras y acciones.
- E5. Imagen Urbana

Tabla de usos del suelo

En razón a lo estipulado por el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, el presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada del Ayuntamiento de Teotihuacan y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano.